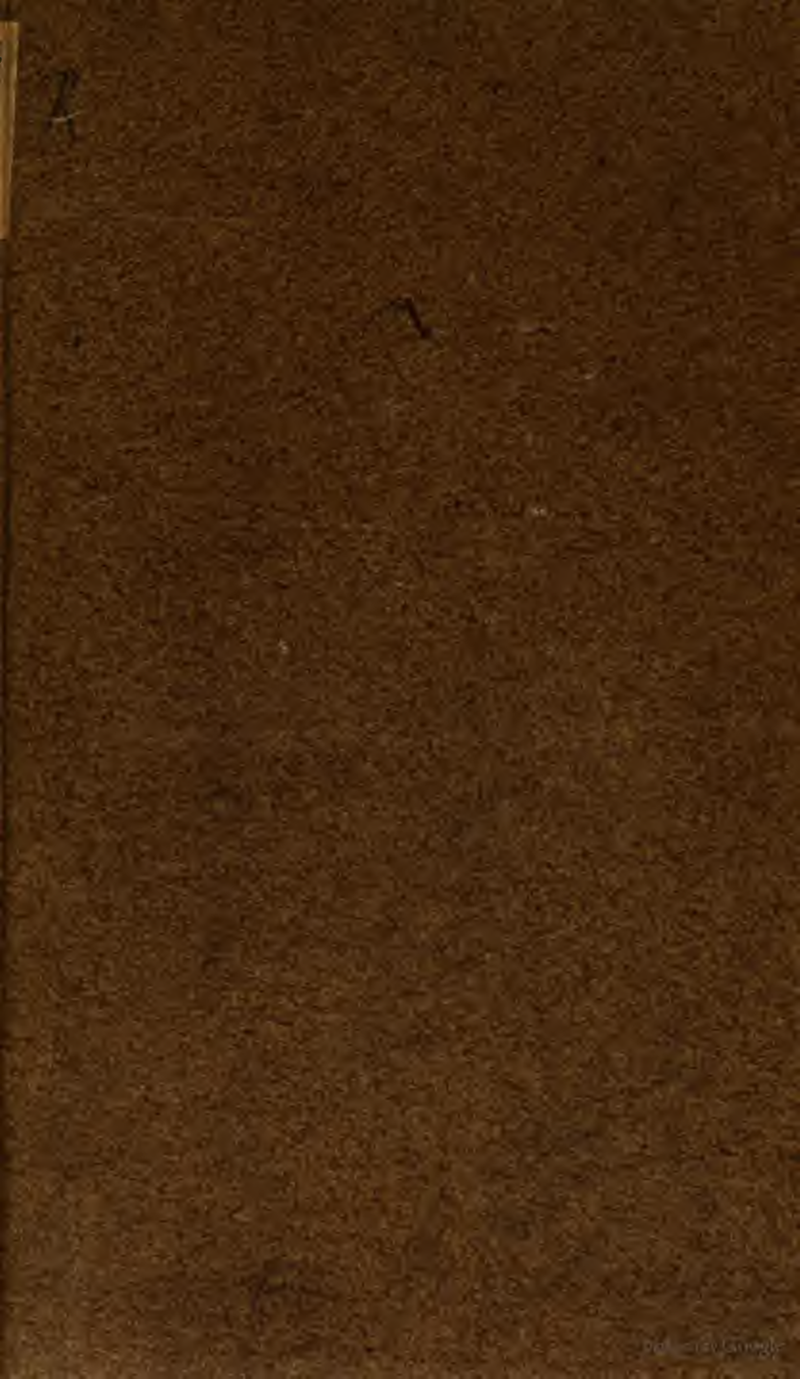
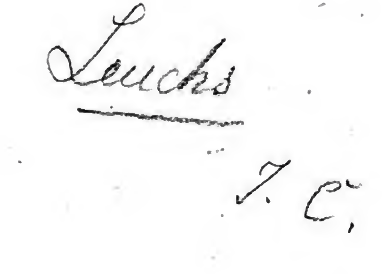






<36622957380014

Vollständige Tabak-Kunde,

oder

wissenschaftlich-praktische Anleitung zur Bereitung des

Rauch- und Schnupftabaks

und

der Cigarren.

Nach neuen Verbesserungen.

Von

Joh. Carl Leuchs,

ordentlichem Mitgliede der k. k. Akerbaugesellschaft zu Klagenfurt in Kärnthen, und korrespondirendem Mitgliede der Leipziger ökonom., der Halleschen Gesellschaft naturforschender Freunde und der Frankfurter Gesellschaft zur Beförderung der nüzlichen Künste und ihrer Hülfswissenschaften.

Mit Holzschnitten.

Nürnberg, 1830.
Bei C. Leuchs u. Comp.



Inhalt.

Erste Abtheilung.
Geschichte, Anbau und Behandlung des Tabaks.

)(*

Achter Abschnitt.

Zweite Abtheilung.

Bestandtheile, Verbesserung und Verarbeitung der Tabaksblätter.

Erster Abschnitt.

Zweiter Abschnitt.

Dritter Abschnitt.

Vierter Abschnitt.

Fünfter Abschnitt.

Sechster Abschnitt.

Siebenter Abschnitt.

Achter Abschnitt.

Anhang.

Erste

Erste Abtheilung.

Geschichte, Anbau und Behandlung des Tabaks.

Erster Abschnitt.

Geschichte des Tabaks und des Tabakrauchens.

Das ursprüngliche Vaterland der Tabakpflanze ist eben so unbekannt, als es ungewiß ist, welches Volk sich derselben zuerst zum Rauchen bediente. Nur so viel ist sicher, daß Europa, Afrika und Neuholland keinen Anspruch hierauf haben, und derselbe entweder Asien oder Amerika, vielleicht beiden zugleich zukommt.

1492 bemerkten die Spanier, gleich bei ihrer ersten Ankunft auf der Insel Cuba, bei den Einwohnern das Tabakrauchen, und nannten das Kraut schon damals Tabaco. S. Historia del nuevo mundo, escripta D. Juan. Baptista Munoz. Madrid 1793. 4. Vol. I.

1496 hat Roman Pane, ein spanischer Mönch, den Colon, bei seiner zweiten Rükreise aus Amerika, dort ließ, die erste Nachricht vom Tabak, den er auf St. Domingo kennen gelernt hatte, bekannt gemacht. Er nennt ihn Cohoba, Cohobba, Gioia, beschreibt ihn als Wund- und Religionskraut,

dessen sich die dortigen Schamanen bei ihren Gaukeleien bedienen, und gedenkt auch der zweizackigen Pfeifen, aus denen die Eingebornen ihn rauchen, und die sie Tabaco nennen. (Schlözer Briefwechsel III. 156).

1522 sprach Martyr von einem ähnlichen Wund- und berauschenden Kraute in Mexiko und Nicaragua. Dasselbe beschrieb Benzono, der sich von 1541 — 1555 in Mexiko aufhielt, in seiner Historia del Mondo nuovo. (Venet. 1545) genauer, mit dem Beisaz, daß es in mexikanischer Sprache Tabacco heiße, und aus zusammengerollten Blättern geraucht werde.

1538 beschrieb Hernandez de Owiendo *), Alcade zu Domingo, die Tabakpflanze, und sagt, daß die Wilden das Rauchen durch die Nase Tabacco machen nennen, daß die Neger sich stark an dasselbe gewöhnt hätten, und sie in den Pflanzungen ihrer Herrn bauten, und auch Europäer es als ein Mittel gegen die Lustseuche rauchten.

1555 hielt sich Thevet in Brasilien auf und erwähnte in seinen bald nachher gedruckten Singularités de la France Antarctique des Tabaks unter dem brasilischen Namen Petun, behauptet auch in seiner 1575 erschienenen Cosmographie universelle, in welcher der Petun in einem Holzschnitt abgebildet ist, den Tabak früher als Nicot nach Frankreich gebracht zu haben.

1558 baute man den Tabak in den Königl. Gärten von Lissabon und gebrauchte ihn als Arzneimittel. Er kam aus Florida nach Lissabon.

1559 bis 1561 hielt sich Jean Nicot als französischer Gesandter in Lissabon auf und baute den Tabak in seinem Garten. Er heilte mit demselben ein krebsartiges Nasengeschwür und eine bedeutende Schnittwunde, wodurch er unter dem Namen Ambassadeurkraut in Ruf kam. Er sandte

---

*) In seiner Historia de las Indias.

um 1560 Pflanzen nach Paris, und dasselbe that auch ein Großprior, der die Pflanze von Nicot erhalten hatte, und bei seiner Rückkehr sehr zur Verbreitung derselben beitrug. Man nannte sie nach beiden Herbe Nicotiane und Herbe du grand Prieur; wie auch Herbe de la Reine, Herbe de St. Croix.

1560 bereiste Hernandez de Toledo auf Befehl Philipp II. Mexiko, und in den aus seinen Handschriften 1615 in Mexiko und 1635 von einem Jesuiten, Nierenberg, gemachten Auszügen, wird das Kraut Yelt oder Pycielt, eine Abart aber Quaubyelt genannt, und bemerkt, daß man es aus Schilfröhren rauche, und daß diese, nicht das Kraut selbst, Tabacos genannt werden.

1564 sandte der Stadtphysikus Occo in Augsburg Blätter an den Arzt Funk in Memmingen, und dieser an Gesner in Zürich, der sie für Tabak erkannte, und dem Professor der Theologie, Aretius in Bern, davon Nachricht gab, der aber diese Pflanze schon kannte und in seinem Garten baute. Man benuzte sie anfangs blos als Heilpflanze, und erst durch die spanischen Kriegsvölker Carl V. wurde das Rauchen derselben bekannt.

1569 erwähnte Monardes in seiner Historia medicinae, daß man den Tabak in den Gärten in Spanien mehr wegen seiner schönen Blüte, als wegen seiner Wunderkräfte gepflanzt habe, jezt aber auch wegen leztern; daß die Indianer in Mexiko sich mit Pillen von Tabak und Muscheln drei bis vier Tage gegen Hunger und Durst verwahren, daß man ihn zu Clistiren gebrauche ꝛc.

1570 rauchte man in Holland Tabak.

Um 1579 brachte Bischof Tornabona die Tabakpflanze von Paris nach Florenz, wo Bischof Alfons sie anbaute und mit Erfolg als Heilmittel gebrauchte. Man nannte sie daher in Hetrurien lange Zeit Tornabonakraut.

Nach 1580 kam sie durch Prosper de St. Croce, päpstl. Nuntius in Lissabon, nach Rom.

1585 fanden die Engländer (unter Richard Grenville) den Tabak bei den Wilden in Virginien, welche ihn aus thönernen Pfeifen als ein Mittel zur Erhaltung der Gesundheit rauchten. Bald nachher kam er in England schon in Gebrauch, und man errichtete, so wie in Frankreich, eigne Rauchhäuser (Tabagien).

1604 legte Jacob I., König in England, eine Abgabe von 6 Sch. 6 P. auf jedes Pfund Tabak, um dem Gebrauch desselben zu steuern. In der deshalb unterm 26. Oct. 1604 erschienenen Verordnung heißt es: „daß sonst der Tabak nur allein von den Vornehmen als Arzneimittel gebraucht worden sey, nun sich aber eine Anzahl lüderlicher Menschen, von schlechtem Stande, dergestalt seiner bedienten, daß die Gesundheit der Unterthanen dadurch verdorben werde, das Geld dafür aus dem Lande gehe, auch der sonst fruchtbare Boden, durch die Erzielung jenes unnüzen Unkrautes auf demselben, gemißbraucht werde.“

1605 lernten die Türken den Tabak kennen, und um 1610 wurde der Gebrauch desselben unter ihnen sehr allgemein, obgleich, um ihn zu verhindern, ein Türke, der geraucht hatte, mit durch die Nase gestoßener Pfeife in den Straßen von Konstantinopel herumgeführt wurde, und Murad IV., die, welche Tabak rauchten, an Händen und Füßen verstümmeln ließ. Amurat IV. verbot ihn, weil er unfruchtbar mache. Schach Abbas der Große von Persien ließ einen Kaufmann, der mit Tabak ins Lager gekommen war, sammt seiner Waare verbrennen.

1615 brachte Virgilio Orsino die Gewohnheit, Tabak zu rauchen, von England nach Rom, und lehrte sie dem Kardinal Crescentio. Um dieselbe Zeit baute man zu Amersfort in Holland Tabak.

1616 bauten die Engländer in Virginien Tabak, 1619 verbot aber Jacob I. diesen Bau, erlaubte jedem Pflanzer jährlich nur 100 Pfd. zu bauen, und ließ ein eignes Buch

gegen den Tabak schreiben und verbreiten. Um dieselbe Zeit wurde der Tabak in Norwegen bekannt. Die Elle kostete damals eine Mark.

1620 brachten einige Compagnieen Engländer den Gebrauch, Tabak zu rauchen, nach Zittau. In demselben Jahre brachte der Kaufmann Robert Königsmann Tabakpflanzen von England nach Strasburg.

1624 sprach Papst Urban den Bannfluch über diejenigen aus, welche in der Kirche Tabak nehmen würden, weil ihn schon damals spanische Geistliche unter der Messe schnupften.

1629 ward der Tabak in Frankreich mit einer Abgabe belegt.

1631 ward das Tabakrauchen im Meissenschen durch schwedische Kriegsvölker bekannt *).

1634 wurde das Rauchen in Rußland bei Verlust der Nase verboten; früher stand Todesstrafe darauf.

1637 milderte Carl I. von England die Maßregeln gegen den Tabak, da die Abgaben auf denselben sich sehr einträglich zeigten.

1641 erschien in Schweden, wohin er unter Gustav Adolph aus Norwegen gekommen war, eine Verordnung über den Tabak.

1652 wurde zu Gunsten der Colonie Virginien der Tabakbau in England verboten; der Handel aber freigegeben.

1653 wurden einige Menschen, die in dem Canton Appenzell auf der Straße zu rauchen wagten, von den Kindern verfolgt; der Rath bestrafte sie, befahl den Gastwirthen, alle anzuzeigen, welche bei ihnen Tabak rauchten, und verbot den Handel mit Tabak **).

1653 wurde in Kursachsen das Tabakrauchen an feuergefährlichen Orten verboten.

---

*) Kamprads leißniger Kronika. S. 424.

**) Welzer's Appenzeller Chronik. S. 624.

1657 wurde in Venedig die Tabakpacht eingeführt. Sie ertrug in den ersten fünf Jahren 46,000 Dukaten.

1659 führte Wilhelm Haumann den Tabakbau in Wasungen (Thüringen) ein.

1661 erließ der Canton Bern eine strenge Verordnung gegen das Tabakrauchen, und ernannte ein Tabakgericht unter dem Namen Chambre du Tabac, das fast 100 Jahre lang bestand. In einer, nach den 18 Geboten abgetheilten Polizeiverordnung von demselben Jahre wird das Tabakrauchen unter die Rubrik: du sollst nicht ehebrechen, gebracht. 1675 wurde das Tabakrauchen neuerdings bei Thurm-, Geld- und Prangerstrafe verboten.

1665 erschien in Nürnberg eine Verordnung gegen die Verfälschung des dort bereits in Menge gebauten Tabaks. 1670 wurde das Tabakrauchen im Canton Glarus bei Geldstrafe verboten.

1670 wurde in Oesterreich die Tabakpacht eingeführt. In demselben Jahre ward die Tabakeinfuhr in Ungarn verboten, und das Rauchen dem Bauer bei 6, dem Adel bei 50 fl. Strafe untersagt. Dieses Verbot wurde 1683, 1686 und 1688 erneut. 1674 eignete sich der König von Frankreich den Handel mit Tabak zu.

Um diese Zeit machte man bereits Tabakpfeifen, die in der Mitte durchlöchert waren, und wo sich das sogenannte Oel in einer gläsernen Kugel absezte.

1676 begann der Tabakbau in der Mark Brandenburg, kam aber erst 1787 in Gang.

1684 predigte C. Hoffmann zu Quedlinburg gegen das seelenverderbliche Tabakrauchen, das er ein unmittelbares Werk des Teufels nannte.

Ungefähr um dieselbe Zeit sagte Scriver, ein eifriger Theologe: „Man sehe doch an, wie es an Sonn- und Feiertagen in den Schenken hergeht. Da füllet und überfüllet man sich mit diesem oder jenem Getränke, und damit man immer

mehr saufen könne, macht man den Hals zur Feuermauer, und zündet dem Teufel ein Rauchwerk von Tabak an."

1685 wurde in Zürich das Rauchen und Schnupfen bei schwerer Strafe verboten, und dis Verbot später öfter erneuert.

1686 begann man im Canton Basel Tabak zu bauen.

1687 ward zu Luzern das Tabakrauchen verboten. In demselben Jahre legte die schwedische Regierung eine Geldstrafe auf jedes Pfund Tabak, das über 15 Pfd. eingeführt wurde; minderte dis Verbot aber 1690 dahin, daß Jeder zu seinem Gebrauch fremden Tabak kommen lassen dürfte, gegen Erlag des Zolls.

1689 wurde der Anbau des Tabaks in Ungarn von neuem bei 2 — 300 fl. Strafe verboten.

1689 gab Joh. Jacob Franz Vicarius, ein österreichischer Arzt, die Pfeifenröhren an, welche eine Schwammbüchse haben; doch hatte man schon ums Jahr 1670 Pfeifen mit einer gläsernen Kugel, um die ölige Feuchtigkeit darin zu sammeln.

1690 that Papst Innocenz XII. alle in den Bann, die Tabak in der St. Peterskirche nehmen würden.

1697 nahm der Tabakbau in Hessen und in der Rheinpfalz sehr zu.

1698 wurde der Tabak von der ostind. Compagnie in ihren Besizungen verpachtet.

Um diese Zeit fand der Tabak noch viel Widersacher.

Als ich, schrieb Philander von Sittenwald, der zu Anfang des 18ten Jahrhunderts Prediger in Nürnberg war, etliche Menschen sahe Tabak trinken, sprach der Herr zu mir Unwürdigen: Menschenkind! Siehest du den Gräuel der Verwüstung, welcher sich in der Menschen Herz verborgen gesezt, und sich als einen Gott anbeten läßt, durch das vielfältige verdammte Tabaktrinken und Tabakschnupfen, daran sich bald alle Menschen, durch Betrug und List des Teufels gewöhnt haben, und

diesen stinkenden Tabaksgott ohne Unterschied anbeten und verehren. Merkt es doch, liebwerthe Menschen, wie ihr als Tabaksbrüder und Tabaksschwestern, alle, ja alle vom Teufel betrogen seyd; denn schauet, wie diejenigen, die allerlei Speisen fressen, davon sie dick und fett werden, ein Zeugniß ablegen, daß der Bauch ihr Gott ist, so ziehet auch ihr durch dies Unkraut die Feueressenz in Euch hinein, und blaset den Rauch zu einem Zeichen Eurer Verdammniß wieder zum Munde hinaus. — Es ist in der That schreklich, sagt der Herausgeber vorgedachter Sittenlehren als Erläuterungssatz, daß sogar viele, nicht allein unverständige Menschen, sondern auch die Herren Geistlichen, und andere, die geistlich seyn wollen, und in vielen Dingen gute Erkenntniß haben, sich vom Satan durch dies Unkraut betrügen lassen, und so zu sagen, Tag und Nacht an diesem Drecke saugen. —

Reiner schreibt um dieselbe Zeit: „In dem schon lange sich ereigneten deutschen Krieg haben dieses Kraut die holländischen Seefahrer, auch die Spanier, Irr- und Engländer in Deutschland gebracht, von welcher Zeit an sich die Gewohnheit, Tabak zu trinken, dermaßen ausgebreitet, daß kein Bauernhaus in Deutschland, darinnen sich nicht eine Tabakpfeife findet. Theils schmauchen den Tabak; theils fressen den Tabak; theils schnupfen den Tabak, also daß es zu verwundern, warum sich noch keiner gefunden, der ihn in die Ohren gestekt. — So will doch der bekannte Satirikus Philander von Sittenwald dem Rauchtabak ganz und gar kein Lob geben, sondern bestellet solchem einen eignen Teufel in der Hölle, der ihm vorstehe, und die vorwitzigen Menschen dazu anreize. Derselbige Tabakteufel — schreibt er in seinen Visionen — läßet einen immerwährenden Rauch und Gestank aus dem Maule gehen, womit er gleichsam ohne Unterlaß spielet, wie die Wallfische mit dem Meerwasser, wenn sie ein Ungewitter merken, und wenn man die Wahrheit bekennen wollte, so können die Menschen fast keine ärgere Thorheit erdenken, als diese, sich dem

Teufel in der Hölle gleich zu erzeigen. Man schaue doch nur einen solchen Kerl an, wie er dort stehet, mit dem Feuer in der Hand, die Tabakspfeife in dem Maule, wie begierig er den stinkenden Rauch an sich ziehet, und wiederum von sich bläset, wie er die Luft mit Gestank anfüllet, und die Erde mit Unflath besudelt. — Was würde doch einer, der sonsten nichts von dieser Thorheit wußte, oder niemals keinen Tabak hätte rauchen sehen, von einem so närrischen Aufzug halten?“

1718 war zu Neuburg, am pfälzischen Hofe das in Persien und andern Morgenländern übliche Rauchen durch Wasser sehr Mode. Man nahm dazu ein halb mit Wasser gefülltes Glas mit zwei Oeffnungen, in deren eine oberhalb des Wassers ausmündend, das Rauchrohr gesteckt wird, während in der andern der Tabakpfeifenkopf so eingesezt ist, daß der Rauch von ihm in einer Röhre unter das Wasser geht. Zieht man nun aus dem ersten Rohre Luft an sich, so dringt aus dem Pfeifenkopfe durch die andere Röhre Rauch durch das Wasser und sezt in demselben die gröbsten Theile ab.

1719 verbot der Rath von Strasburg den Anbau des Tabaks, aus Besorgniß, er möchte dem Getreidebau schaden.

1724 hob Papst Benedict XIII. die Excommunication Innocents auf, weil er selbst das Schnupfen nicht lassen konnte.

1724 Anfang des Tabakbaues in Schweden.

Um 1750 sagte der Kanzler Jäger in einer Bußpredigt, in der er die Laster der Zeit schilderte: „Sie saufen, sie fressen, sie huren, sie buben, ja sie rauchen sogar Tabak!“

1744 — 1745 führte man jährlich 40 Mill. Pfund Tabak aus Nordamerika nach England, wovon 33 Mill. Pfund wieder ausgeführt wurden, und die Regierung 1 Mill. Pfd. St. Abgaben erhob.

1753 verpachtet der König von Portugal den Tabakhandel ungefähr für 2,500,000 Rthlr.

Die Einnahme des Königs von Spanien vom Tabak war 7,330,933 Rthlr.

1769 trug das Tabakregal in Dänemark 40,000 Rthlr.

1770 nahm die Römische Kaiserin an Tabakgefällen ein 806,000 Rthlr.

1773 betrug das Tabakregal in beiden Sicilien 446,000 Rthlr.

1780 erhielt der König von Frankreich vom Tabake 29 Millionen Livres Einkünfte, das ist ungefähr 7,250,000 Rthlr.

Zweiter Abschnitt.

Arten der Tabakpflanze.

In Europa wurden seither vornämlich nur vier Arten der Tabakpflanze gebaut: der gemeine, der Jungfern-, der Bauern- und der Soldatentabak. Indessen kennt man jezt schon gegen 30 Arten, von denen mehrere wegen besonderer Eigenheiten vorzugsweise gebaut zu werden verdienen.

Bauerntabak, asiatischer Tabak (Nicotiana rustica). Vaterland Asien, Afrika, Amerika. Die Pflanze ist zottig, klebrig, 2 — 4 Fuß hoch. Wurzel: spindelförmig, mit wagerechtstehenden Fasern. Stengel: aufrechtstehend; rund, weichhaarig, zottig, oben klebrig, ästig, selten ganz ohne Aeste. Blätter: gestielt, eiförmig, stumpf, nicht ausgerandet, geadert und auf beiden Seiten fast haarlos, klebrig, undurchsichtig und glänzend. Die untern Blätter sind 6 — 12 Zoll lang, die obern werden allmählig kleiner, zuweilen fast herzförmig. Die Blumen sind gestielt und fast als rispenartige Trauben an der Spize des Stengels vertheilt; bald sind sie durch eiförmige Nebenblätter unterstüzt, bald fehlen diese. Die Blumenstiele, Blumenstielchen und die Kelche sind zottig und klebrig. Der Kelch ist becherförmig, fünfspaltig, mit abgerundeten, sehr kurzen, fast ungleichen Einschnitten versehen, von denen einer

größer ist, als die übrigen alle. Die Krone hat die Gestalt eines Präsentirtellers, ihre Farbe ist grüngelb. Die Röhre ist weichhaarig, zottig, aufgeblasen, walzenförmig, und doppelt so lang als der Kelch, und innerhalb des sehr weit abstehenden zirkelrunden, unbehaarten, gefalteten Randes der Blumenkrone eingeschlossen. Die Staubfäden sind gleich lang, an der Grundfläche zottig, fast so lang als die Blumenkrone und mit rundlichen Staubbeuteln versehen. Der Griffel ist etwas länger als die Staubgefäße, mit einer kopfförmigen Narbe versehen. Die Samenkapsel ist fast kugelförmig, stumpf und etwas länger als der Kelch.

Der Bauerntabak ist minder kräftig als der gemeine Tabak, und erträgt auch weniger an Blättern, dagegen giebt der Same mehr Oel, und der Anbau macht weniger Arbeit. In manchen Gegenden Deutschlands und Ungarns wird er daher gebaut.

Bleiblätteriger Tabak (N. plumbaginifolia). Wurzel: ästig, faserig. Stengel: aufrechtstehend, rund, etwas scharf, fast rauchhaarig, zwei Fuß hoch, ästig, mit schlanken aufrecht abstehenden Aesten versehen. Blätter: stiellos: nicht ausgerandet, geadert und spatelförmig etwas stumpf, wenig behaart; die obern sind länglich lanzettförmig, den Stengel halb umfassend, spizig, am Rande wellenförmig kraus, kurzborstig, besonders gegen die Ribbe und die Adern zu. Die allerobersten Blätter sind linien=lanzettförmig. Die Blumen sind gestielt, oberwärts in fast rispenförmigen an die Spize gestellten Trauben. Die untern, wenigstens die, den Blättern gegenüber stehenden Blumenstiele, sind aufrecht abstehend, einen halben Zoll lang; der Kelch ist röhrig, etwas weichhaarig, fünfspaltig, zehnstreifig, mit ungleichen linien=lanzettförmigen Einschnitten versehen. Die Blumenkrone hat die Gestalt eines Präsentirtellers; die Röhre ist weichhaarig, schlank, fast keulenförmig, und dreimal länger als der Kelch. Der Rand ist fünfspaltig, sehr abstehend, unterwärts bräunlich, inwendig

weiß, mit eiförmig spizen, oberhalb mit einer Furche, unten hingegen mit einer kugelförmigen Erhabenheit bezeichnet. Die Saamenkapsel ist eiförmig, unbehaart, von der Länge des Kelchs und mit kleinen runzlichen Samenkörnern angefüllt.

Bonarischer Tabak. (N. Bonariensis) Buenos-Ayres. Stengel: krautartig, aufrechtstehend, gerundet und weichhaarig; oberhalb ästig, mit winkelständigen aufrecht abstehenden Aesten. Blätter: stiellos, lanzettförmig zugespizt, gegen die Grundfläche schmal zulaufend, hierauf breiter werdend und den Stengel halb umfassend; sie sind etwas ausgeschweift, auf beiden Seiten weich behaart, geadert; die untern 6, auch 8 Zoll lang und in der Mitte einen Zoll breit; die obern werden nach und nach kleiner, und die obersten sind fast von der Länge der Blumen. Die Blumen sind zerstreut in Trauben vertheilt, die sich an der Spize der Stengel und der Aeste befinden. Der Kelch ist fünfspaltig, dünn behaart, mit etwas ungleichen, schmal lanzettförmigen zugespizten Einschnitten versehen. Die Blumenkrone ist trichterförmig, weiß, weichhaarig. Die Röhre ist fast walzenförmig, oberwärts ein wenig ausgebreitet und doppelt so lang, als der Kelch. Der Rand ist sechsspaltig, abstehend, mit eirunden stumpfen Einschnitten versehen. Die Staubfäden sind mit der Röhre der Blumenkrone fast von gleicher Länge. Die Staubbeutel sind fast rund. Der Griffel hat die Länge der Staubgefäße und ist mit einer kopfförmigen und mit Querlinien gefurchten Narbe versehen.

Brennender Tabak (Nicotiana urens). Südamerika. Stengel: baumartig, ästig, stachlig. Aeste steif, dornig, rauh, brennend oder jukend, mit weißlich-glänzenden Borsten besezt. Blätter: herz-eiförmig, gekerbt, unregelmäßig gezähnt, einen Fuß und darüber lang, auf beiden Seiten etwas zottig, in's Blaßgrüne übergehend, mit Ribben durchzogen, an welchen sich Borsten befinden, die bei der Berührung mit der Hand ein Brennen veranlassen. Blattstiele: fest, borstig und jukend. Die Blumen: stehen wechselsweise nach einer Seite sich hin-

neigend; kurz gestielt, in gefüllten Trauben, welche vor dem Aufblühen zurückgerollt, fest und borstig sind. Kelch: tief fünfspaltig, weich, borstig, mit fast gleichen, lanzettförmigen, spizigen Einschnitten. Blumenkrone: fast glokenförmig, etwas unregelmäßig, weißlich, fünfspaltig, beinahe doppelt länger als der Kelch, mit ungleichen, zurückgerollten Einschnitten am Rande. Geschlechtstheile: beinahe von gleicher Länge mit der Blumenkrone. Samenkapsel: länglich, fast cylinderförmig, im Kelche eingeschlossen, zweifächerig, zweilappig und die Lappen an der Spize mit einem zurückgebogenen gekrümmten Horn besetzt. Samenkörner: zahlreich, nierenförmig, knopfig.

Chinesischer Tabak (N. Chinensis). China. Staudenartig, weichhaarig, klebrig; 3 — 5 Fuß hoch; Stengel rund, an der Wurzel holzig, oben etwas ästig, mit kurzen, aufrechten, ausgebreiteten Aesten. Die untern Blätter eiförmig, länglich; die obern mehr lanzettförmig; ungetheilt, geädert, gestielt, mit 1 — 1½ Zoll langem, oben nierenförmigem Stiel. Die Blumenblätter haben lanzett-linienförmige Nebenblätter und bilden eine straußartige Kerze. Kelch: länglich, schmierig, fünfspaltig, mit länglichen, lanzettförmigen, spizigen, spaltigen Einschnitten. Blumenkrone: trichterförmig, offen, rauhharig, 2 — 3 mal so lang als der Kelch; die Röhre oben weiter, aufgeblasen, bauchig. Rand: rosenfarbig, fünffaltig, weit offen, mit eiförmigen spizigen Einschnitten.

Gekrümmter Tabak (N. repanda). Cuba. Stengel: rund und unbehaart. Blätter: stehen wechselsweise, sind spatelförmig, fast rund, gegen die Grundfläche zu schmäler, nachher herzförmig, den Stengel umfassend, ausgeschweift, geadert, auf beiden Seiten fast unbehaart, und die jüngern weichhaarig. Blumen: wechselsweise von einander abstehend, gestielt in verlängerten Endrispen. Blumenstielchen: aufrecht, zuweilen mit einem kleinen Nebenblatt unterstüzt und unter der Lupe betrachtet, fast schuppig. Kelch: gestreift und zeigt

sich unter der Lupe gleichfalls etwas schuppig, halb fünfspaltig, mit gleichen linienförmigen von einander entfernten aufrechtstehenden, an der Spize überhängenden Einschnitten versehen. Die Blumenkrone hat die Gestalt eines Präsentirtellers und ist 4 — 5 mal länger als der Kelch. Röhre: sehr lang, schlank, weichhaarig, gegen den Schlund zu, da wo die Staubbeutel angefügt sind, kugelförmig; der Rand ist fünftheilig mit eiförmigen, spizigen Einschnitten versehen. Geschlechtswarzen: eingeschlossen. Samenkapsel: eiförmig, stumpf, kürzer als der Kelch, zweifächerig, zweiklappig und mit an der Spize gespalteten Klappen versehen. Samenkörner: fast nierenförmig, unter der Lupe betrachtet, runzlich und punktirt.

Gemeiner Tabak, Virginischer Tabak (N. Tabacum). Südamerika, besonders um Havanna. Um Nürnberg, in der Rheinpfalz und anderwärts angebaut.

Klebrig, mit weichen Haaren bedeckt. 6 Fuß hoch. Stengel: aufrecht stehend, rund, ästig und einen Finger dick. Blätter: länglich, lanzettförmig, zugespizt, ganz glattrandig, stiellos und an ihren Grundflächen herunterlaufend, den Stengel halb umfassend. Blumen: gestielt, durch lanzettförmige Nebenblätter unterstüzt und in doldentraubenartige Endrispen vertheilt. Kelch: länglich, fünffaltig, klebrig, mit lanzettförmigen, spizigen, ungleichen, aufrecht stehenden Einschnitten versehen. Blumenkrone: trichterförmig, fast dreimal länger als der Kelch; Röhre grünlich, weichharig, oben aufgeblasen, bauchig; Rand rosenfarbig, weit offen stehend, fünfspaltig, mit eirunden, spizigen Lappen versehen, die mit einer Falte bezeichnet sind. Staubfäden: ungleich lang, bis an die Röhre reichend, an ihrer Grundfläche zottig, mit niedergebogenen Haaren. Staubbeutel: länglich. Griffel: so lang wie die Staubgefäße. Narbe: kopfförmig, dick, mit einer Querfurche bezeichnet. Samenkapsel: eirund von der Länge des Kelches selbst, und nur wenig länger als derselbe.

Großblättriger Tabak (N. Macrophylla oder altissima). Südamerika. Um Althaldensleben gebaut. Weichhaarig, klebrig, 6 Fuß hoch und darüber. Zweige: aufrecht, sehr ausgebreitet. Stengel: wird von der Wurzel an ästig. Blätter: blaßgrün, dünn, 2 Fuß 8 — 10 Zoll lang, sehr breit, stiellos, den Stengel umfassend, an ihrer Grundfläche ohrförmig, eirund, spizig, ganz glattrandig, sehr groß, oben weichhaarig. Auf der untern Seite, so wie an der Ribbe und den Adern sind sie haarig. Blumen: gestielt, durch lanzettförmige, keilförmige, aufrechtstehende Nebenblätter unterstüzt, und in eine fast doldenartige Rispe vertheilt. Kelch: eirund, fünffaltig, etwas aufgeblasen mit ziemlich ungleichen, lanzettförmigen, spizigen Einschnitten versehen. Blumenkrone: trichterförmig, dreimal so lang als der Kelch. Röhre: weichhaarig, grünlich, oberhalb aufgeblasen bauchig; der Rand ist rosenfarbig, gefaltet, fünfekig, fünffaltig, mit sehr kurzen, an der Spize gezähnten Lappen versehen. Staubfäden: ungleich lang, an der Grundfläche haarig, fast von der Länge der Blumenröhre mit länglichen Staubbeuteln versehen. Griffel: von der Länge der Staubgefäße, mit einer kopfförmigen, grünlichen Narbe versehen, die mit einer Querlinie gefurcht ist. Samenbehältniß: eirund, stumpf und etwas länger, als der Kelch.

Nach Zimmermann empfiehlt er sich sehr zum Anbau, hat aber den Nachtheil, daß er wenig an Gewicht giebt, leicht vom Winde zerknikt wird, sehr leicht trocknet und dabei dann grün bleibt. Die Blätter zeigen weiße Punkte, und daher scheinen einige ausländische Kanastersorten von dieser Tabakart herzurühren. Sie riechen sehr angenehm.

Jungferntabak (N. paniculata). Südamerika. Bei uns in Gärten. Wird vornämlich in der Türkei gebaut. Wurzel: ästig, weißlich. Stengel: aufrechtstehend, fast ohne Äste, sehr wenig weichhaarig, etwas filzig, oben ekig, klebrig, 2 bis 3 Fuß hoch. Blätter: eirund; die untern zuweilen fast herzförmig, völlig ganzrandig, blaßgrün, und auf beiden Seiten

sehr weichhaarig. Die jüngern auf der untern Seite blaßgrün geadert, alle aber gestielt mit fast filzigen oberhalb gefurchten Stielen verbunden. Blumen: gestielt, und durch fast linienförmige Nebenblätter unterstüzt, in eine große klebrige Rispe vertheilt. Kelch: eiförmig, fünfzähnig, mit ziemlich gleichen linienförmigen Zähnen. Blumenkrone: röhrenförmig, 4 bis 5 mal länger als der Kelch. Röhre: traubenförmig, völlig unbehaart, blaßgelb; der Schlund ist verengt; der Rand sehr kurz, gefaltet, von Farbe grünlich, endlich zurückgebogen, fünfspaltig und mit sehr kurzen zugespizten und oberhalb mit einer kleinen Furche bezeichneten Einschnitten versehen. Staubgefäße: haarförmig und gleich lang. Blumenröhre: fast gleich an der Grundfläche, etwas dik und weichhaarig. Samenkapsel: eiförmig, etwas stumpf, unbehaart und mit kleinen runzlichen Samenkörnern angefüllt.

Er ist milde, hellgelb, steht aber dem gewöhnlichen Tabak, um Bamberg gemachten Versuchen zufolge, an Ertrag nach.

Klebriger Tabak (N. viscosa). Buenos-Ayres. Stengel: krautartig, aufrechtstehend, ekig, oberhalb vorzüglich dicht und zottig, mit winkelständigen, kurzen, durch Blumen begrenzten Aesten versehen. Blätter: stiellos, nicht ausgerandet, aber ausgeschweift und auf beiden Seiten filzig. Die untern und die mittlern Stengelblätter sind etwas keilförmig, stumpf, nach unten zu schmäler, nachher breiter und halb den Stengel umfassend. Sie sind 2 bis 3 Zoll lang und oberhalb zwei Drittheil Zoll breit. Die obersten werden allmählig kleiner, erscheinen mehr länglich, weniger abgestumpft und wellenförmig. Die Blumen bilden fast straußförmige Trauben, welche an den Spizen des Stengels und der Aeste vertheilt sind. Kelch: fünfspaltig und, gleich den Stielen, zottig und klebrig mit ungleichen kurzen und stumpfen Einschnitten versehen. Blumenkrone: trichterförmig; die Röhre etwas walzenförmig, oberwärts etwas erweitert, doppelt so lang als der

Kelch

Kelch und dicht behaart. Der Rand ist fünfspaltig, geebnet und mit kurzen eirunden stumpfen Einschnitten versehen.

Kleinblühender Tabak (N. parviflora). Mündung des La Plataflusses. Er treibt mehrere aus einer gemeinschaftlichen Wurzel hervorkommende, gestrekte, ästige, etwas zottige Stengel. Die Blätter stehen wechselsweise, sind stiellos, länglich, stumpf, etwas dik, aderlos, völlig ungerandet, zahlreich, einen halben Zoll lang, auf beiden Seiten weichhaarig, mit den Blattkeimen unter der Grundfläche der Zweige. Blumen: winkelständig, einzeln stehend, kurz gestielt. Kelch: fünfspaltig, mit länglichen, etwas stumpfen blättrigen Einschnitten versehen. Blumenkrone: röhrenförmig, kaum länger als der Kelch, in der Mitte zusammengezogen und roth. Der Rand ist gefaltet mit stumpfen, etwas ungleichen Einschnitten und fünf ungleichen Staubgefäßen versehen. Der Griffel ist etwas länger als die Staubgefäße, mit einer zweilappigen Narbe versehen. Die Samenkapsel ist eiförmig vom Kelche eingeschlossen, zweifächrig und an der Spize zweiklappig.

Kleiner Tabak (N. pulsilla). Vera Cruz und Monte Video. Krautartig, nur einen Fuß lang. Wurzel: spindelförmig, mit kleinen etwas ästigen Fasern versehen. Stengel: aufrecht, rund, gabelförmig, ästig, und mit weichen Haaren besezt. Blätter: stiellos, runzlich, oberhalb weichhaarig, unten etwas zottig, wenig geadert, völlig ganzrandig. Wurzelblätter: fast wie eine Rose gebildet, länglich, stumpf, gegen die Grundfläche zu schmäler; unterhalb etwas ausgeschweift, 2 bis 3 Zoll lang, in der Mitte einen halben Zoll breit, am Stengel lanzettförmig spizig, halb den Stengel umfassend, einen Zoll lang; die obersten sind linienförmig. Die Trauben sind an der Spize mit zerstreuten kurzgestielten Blumen versehen. Die Kelche sind sehr kurz, etwas zottig, fünfzähnig mit ungleichen Zähnen. Die Blumenkrone ist trichterförmig, kurz, die Röhre aber oben erweitert und dreimal so lang als der Kelch. Wegen der kleinen Blätter gibt dieser Tabak wenig Ertrag.

Kurzblättriger Tabak (N. breviformis). Amerika; In Althaldensleben gebaut. Nur 1½ Fuß hoch; das Blatt giebt die feinsten Cigarren. Ist vielleicht eins mit einer der andern Arten.

Lanzettblättriger Tabak (N. lancifolia). Südamerika. Stengel: krautartig, sehr dünn behaart; Blätter: stiellos, lanzett-linienförmig, zugespizt, gegen den Grund schmal zulaufend, sehr lang und auf beiden Seiten unbehaart. Blumen: stehen aufrecht und sind durch linienartige Nebenblätter mit doppelt oder dreifach längern Stielen unterstüzt und an der Spize in rispenartige Trauben vertheilt. Kelch: länglich, sehr dünn behaart, tief, fünfspaltig mit ungleichen linienförmigen aufrecht abstehenden Einschnitten versehen. Blumenkrone: trichterförmig und unbehaart. Die Röhre ist fast doppelt so lang als der Kelch. Der Schlund ist bauchig; der Rand sehr weit abstehend, fünfspaltig und mit kurzen spizen Einschnitten versehen. Die Staubfäden sind ungleich, etwas über den Schlund hervorragend mit länglichen Staubbeuteln bekleidet. Die Samenkapsel ist kegelförmig, stumpf und vom Kelch eingeschlossen.

Nachtsblühender Tabak (N. nyctaginiflora). Südamerika, am La Platafluß. Stengel: aufrechtstehend, krautartig, oben ästig, weichhaarig, zottig Blätter: wechselsweise gestellt, länglich, eiförmig, etwas stumpf, glattrandig, geadert, gegen die Grundfläche zu in einen kurzen, schmalen und glatten Stiel auslaufend; auf beiden Seiten weichhaarig und anderthalb Zoll lang. Blumen: winkelständig, wechselsweise abstehend, mit anderthalb Zoll langen Blumenstielen versehen, etwas zottig, an der Grundfläche mit zwei gegen einander überstehenden eiförmigen Blättern verbunden, von welchen es wahrscheinlich ist, daß sie bei der älter werdenden Pflanze, wie die übrigen, sich ändern mögen. Kelch: fünfspaltig, weichhaarig, zottig, mit etwas ungleichen länglichen, stumpfen aufrecht abstehenden Einschnitten versehen. Blumenkrone: gabelförmig,

Die Röhre ist walzenförmig, oben etwas erweitert, dreifach länger als der Kelch; der Rand ist sehr weit abstehend, groß, und mit kurzen, ungleichen, rundlichen, stumpfen Einschnitten versehen.

Schmalblättriger Tabak (N. angustifolia). Chili. Stengel: rund, weichhaarig, klebrig, oben astig, etwas büschelförmig, 2 bis 3 Fuß hoch. Wurzel: spindelförmig. Blätter: stehen wechselsweise, sind ganz ungetheilt, klebrig und schmierig. Die untern und die mittlern Stengelblätter sind gestielt, lanzettförmig sehr spizig; die obersten Blätter sind fast ohne Stiele linien-lanzettförmig. Blumen: kurz gestielt mit lanzettförmigen Nebenblättern, von der Länge der Blumenstiele unterstüzt, die in ästig ausgebreiteten, am Ende des Stengels und der Aeste sich befindende, Rispen vertheilt sind. Kelch: fünfspaltig mit ungleichen lanzett-linienförmigen und zugespizten Einschnitten begleitet. Die Krone ist trichterförmig, die Röhre dreimal länger als der Kelch, weichhaarig, klebrig, grünlich, von unten auf sehr eng, oben erweitert, etwas bauchig gestaltet, der Rand fünfspaltig, inwendig milchfarbig, mit eirunden zugespizten, weitabstehenden, mit einer kleinen Furche bezeichneten Einschnitten versehen. Die Staubfäden sind an der Grundfläche, rauhhaarig, fast so lang als die Blumenröhren, mit länglichen Staubbeuteln versehen. Die Samenkapsel ist kegelförmig, stumpf, mit kleinen runden Samenkörnern ausgefüllt.

Der Ertrag ist geringer, als beim gemeinen Tabak, da die Blätter minder groß sind.

Soldatentabak, Klebriger Tabak (N. glutinosa). Südamerika; bei uns in Gärten. Auch in Ungarn angebaut. Die ganze Pflanze ist klebrig. Ihre Wurzel faserig. Stengel: aufrechtstehend, an der Grundfläche etwas rund, oben ekig, zottig und in vielblumige Trauben getheilt. Blätter: langgestielt, mit zottigen Blattstielen versehen, herzförmig zugespizt, unausgeschnitten, geadert und auf beiden Seiten weich-

haarig zottig. Blumen: gestielt, nach einer Seite zugekehrt und zwar in Endtrauben, welche vor dem Aufblühen umgerollt sind, nach denselben hingegen aufrecht stehen; mit lanzettförmigen, den Blumenstielen beinahe entgegengesezten Nebenblättern. Kelch: tief fünfspaltig, fast zweilippig; die untere Lippe ist dreispaltig, die obere hingegen, welches die größte ist, nur zweispaltig, mit lanzettförmigen, sehr zugespizten Einschnitten versehen, deren oberster, welcher der größte ist, sich abwärts gebogen findet. Die Blumenkrone ist fast rachenförmig, doppelt so lang als der Kelch und an Farbe rothgelb. Die Röhre ist haarig, gekrümmt, oberwärts ausgebreitet und glokenförmig erweitert. Der Rand ist fünfspaltig, mit eiförmig zugespizten und ausgefurchten aufrecht abstehenden Einschnitten versehen. Die Staubgefäße sind ungleich, gegen die obere Seite einwärtsgebogen, von der Länge der Blumenkrone und an der Grundfläche filzig. Die Samenkapsel ist eirund, stumpf und im Kelche eingeschlossen.

Dieser Tabak hat einen kräftigen, aber etwas rohen Geruch, und gibt daher nur geringen Rauchtabak. Besser ist er zu Schnupftabak, obgleich er auch hier dem gemeinen und großblättrigen Tabak nachsteht.

Strauchartiger Tabak, Baumkanaster, Chinesischer Tabak (N. fructicosa). Vorgebirge der guten Hoffnung. Staudenardig, rauchhaarig, klebrig, blaßgrüngelb, 3 — 4 Fuß hoch. Wurzel: spindelförmig, faserig. Stengel: aufrechtstehend, rund, oberwärts mit kurzen, winkelständigen, aufrechten, die Länge der Blätter kaum erreichenden kleinen Aesten versehen. Blätter: lanzettförmig, schräg zugespizt, gestielt, an ihrer Grundfläche in den Stiel übergehend, völlig ungetheilt, geädert, im jungen Zustande klebrig. Blumen: kurz gestielt, zerstreut, durch linienförmige Nebenblätter unterstüzt und in eine straußartige Endrispe vertheilt. Kelch: eiförmig, klebrig, sehr wenig spizig, fünfspaltig, mit etwas ungleichen, lanzettförmigen, zugespizten Einschnitten versehen. Blumenkrone:

trichterförmig, und ihr Rohr doppelt so lang als der Kelch, grünlich, weichhaarig, oberwärts erweitert, aufgeblasen, bauchig, der Rand rosenfarbig, fünfspaltig oder fünftheilig und mit eirunden herzförmigen, erst offen stehenden, nachher aber niedergebogenen Lappen versehen. Die fast gleich langen Staubfäden sind so lang wie die Röhren; sie sind bis an die Mitte zottig, mit länglichen Staubbeuteln versehen. Der Griffel ist so lang wie die Staubfäden, selten länger als dieselben, mit einem kopfförmigen, zweilappigen Stiele versehen. Die Samenkapsel ist kegelförmig, stumpf und länger als der Kelch.

Er wurde um das Jahr 1807 und 1812 in Deutschland von Dr. Röthlig wegen seines Ertrags sehr empfohlen; scheint aber nicht überall dasselbe Ergebniß geliefert zu haben. Der Anbau ist wie bei dem gewöhnlichen Tabak, nur muß man die Pflanzen sehr weit auseinander sezen, da die Blätter 3 — 4 Spannen lang sind.

Vierflügliger Tabak (N. quadrivalvis). Am Missurifluß, wo die Einwohner besonders die getrokneten Blumen rauchen und sehr schäzen. Die ganze Pflanze besizt einen widrigen, unangenehmen Geruch, ist weichhaarig und klebrig. Wurzel: spindelförmig, ästig, mit kleinen Fasern besezt. Stengel: aufrechtstehend, rund, beinahe 2 Fuß lang, von der Grundfläche an ästig und mit aufrecht abstehenden Aesten versehen. Blätter: länglich, spizig, ganz unausgarandet, am Rande zuweilen etwas umgerollt, oben glänzend, auf beiden Seiten fast unbehaart. Die untern und die mittlern Stengelblätter sind gestielt und endigen sich in einen oberhalb rinnenförmigen Stengel; sie sind einen Finger lang und einen Zoll breit. Die obersten Blätter sind fast stiellos und werden allmählig immer kleiner. Die Blumen stehen an der Spize des Stengels, sie sind winkelständig, kurzgestielt, dauern nur einen Tag, und sind mit aufrechtstehenden dicht behaarten Blumenstielen versehen. Kelch: tief fünfspaltig, behaart, mit etwas hervorragenden Ribben und ungleichen lanzettförmig zugeschnit-

tenen Einschnitten versehen. Blumenkrone: röhrig, innerhalb weiß, außerhalb bleifarbig; die Röhre ist weichhaarig, doppelt so lang als der Kelch; der Rand ist fünfspaltig, mit länglichen, etwas stumpfen Einschnitten versehen. Die Samenkapsel ist fast kugelrund, unbehaart und vierklappig.

Wellenförmiger Tabak (N. undulata). Lerno. Weichhaarig, klebrig, 3 Fuß hoch, mit ästigen, faserigen, weißlichen Wurzel, aufrechtstehendem Stengel, der kurz, oben ästig und mit gerade abstehenden Aesten versehen ist. Blätter: gestielt, lanzettförmig, etwas spizig, mit einem ungetheilten, wellenförmigen Rande versehen, aderig und auf beiden Seiten dünn behaart. Blumen: sehr kurz gestielt, wechselsweise stehend, die einzelnen mit einem lanzettförmigen sehr weit abstehenden Nebenblatte, von der Länge der Blumen unterstüzt, und in aufrechtstehende Trauben vertheilt, die an der Spize des Stengels und der Aeste sich befinden. Kelch: röhrig-glokkenförmig, fast zweilippig, fünfzähnig, von welchen der oberste der größte und längste und abgestumpft ist. Blumenkrone: trichterförmig und gelb. Die Röhre ist so lang wie der Kelch, oben bauchig, etwas aufgeblasen und mit verengter Mündung. Der Rand ist kurz, fünftheilig, weit abstehend, mit eirunden etwas spizigen Einschnitten. Die Staubfäden sind von gleicher Länge, doch kaum so lang als die Röhre der Blumenkrone. Die Staubbeutel sind eirund und fast herzförmig. Der Griffel ist kürzer als die Staubgefäße und mit einer zweilappigen Narbe versehen. Die Samenkapsel ist eirund, vom Kelche eingeschlossen. Die Samenkörner sind ekig, runzlich und schwarz.

Da die Blätter klein sind, so gibt er keinen großen Ertrag.

Wohlriechender Tabak (N. suaveolens). Peru; Neuholland. Wurzel: spindelförmig, faserig. Stengel: aufrechtstehend und fast astlos, an der Grundfläche zottig, oben etwas behaart, ein oder zwei Fuß hoch. Blätter: gestielt, wellenförmig, geadert, an der Mittelribbe und den Adern mit

weichen Haaren besezt; die Wurzelblätter finden sich in einen kreisrunden Stengel gestellt, sind fast spatelförmig, ein wenig stumpf. Das Stengelblatt ist eirund, lanzettförmig, spizig, am Stiel herablaufend. Die obersten Blätter sind fast stiellos. Die Blumen sind gestielt, überhängend, weit abstehend, mit lanzettförmigen, aufrechtstehenden Nebenblättern unterstüzt, und in Endtrauben vertheilt, die am Tage wenig, des Nachts aber sehr angenehm duften. Der Kelch ist tief fünfspaltig, röhrig, weichhaarig, gestreift, mit linien-lanzettförmigen spizigen, ungleichen Einschnitten versehen. Die Blumenkrone hat die Gestalt eines Präsentirtellers. Die Röhre ist walzenförmig, dreimal so lang als der Kelch, gestreift, weichhaarig, von Farbe grünlich. Der Rand ist fünfspaltig, milchweiß, weit abstehend, sehr wenig zweilippig; die obern beiden Einschnitte sind etwas kleiner, alle sind rundlich, sehr stumpf und jeder untere mit einer grünlichen Ribbe bezeichnet. Vier Staubgefäße sind so lang, wie die Röhre der Blumenkrone, unbehaart, an die Röhre angewachsen; die fünfte ist beinahe um die Hälfte kürzer, als die übrigen, steht frei und ist an der Grundfläche haarig. Der Griffel ist länger als die Staubgefäße, federförmig, stumpf, unterhalb im Kelche eingeschlossen.

Dritter Abschnitt.

Vom Anbau der Tabakpflanze.

Erdreich. Leichter sandiger Boden eignet sich besser zu Tabak, als schwerer und fetter. Auf lezterem bleibt er kleiner, wird später reif, erhält einen unangenehmen Geschmak und zu viel Saft, daher er sich dann mehr zu Schnupf- als zu Rauchtabak eignet. Nicht zu magerer Boden, der mit Asche gedüngt ist, oder auf dem Pflanzen verbraunt wurden, gibt in der Regel sehr guten Tabak.

Hermbstädt hält es für besser, den Tabak immer auf demselben Erdreich zu banen, und nicht mit Getreide abzuwechseln. Die Blätter sollen dann nicht nur größer, sondern auch besser werden.

Standort. Eine sonnige Lage ist dem Tabak zuträglich. Vor starken Winden muß er geschüzt seyn, da diese die Blätter beschädigen. Bei Amersfort bepflanzt man die Felder mit Erlenheken, um die Winde abzuhalten, und macht auch Zwischenheken aus Reisern, an die man Erbsen oder Bohnen pflanzt.

Samen. Um gute und sehr große Blätter zu erhalten, muß man streng darauf sehen, daß nur vollkommen reifer und guter Same zur Aussaat genommen wird. Diesen zu erhalten, bestimme man die schönsten, großblätterigsten Pflanzen zur Samenreife, sehe darauf, daß sie einen sonnigen Standort haben, breche die Nebenblüten ab, so daß 4 oder 6 der größten gehörige Nahrung erhalten, reiße die Pflanze erst aus, wenn die Samenkapseln anfangen gelb zu werden, und lasse sie auf einem Boden oder in einer warmen luftigen Kammer nachreifen. Die zum Samentragen bestimmten Pflanzen darf man übrigens nicht abblatten. Zweijähriger Same gibt, nach Einigen, kräftigere Pflanzen, als frischer. Auch Friedrich in Pest wollte in Betreff des Samen der Nicotiana fructicosa die Bemerkung gemacht haben *), daß alter (vierjähriger) Same größere Blätter, als zweijähriger, und dieser größere als einjähriger hervorbringe.

Dünger. Als Dünger eignet sich für Tabak nur ein milder, verwester Dünger. Jeder frische, scharfe, starke oder sehr übel riechende Theile enthaltende, theilt den Blättern einen unangenehmen Geschmak mit. Hermbstädt stellte mehrere Versuche über den Einfluß der verschiedenen Düngerarten auf den Tabak, an, deren Ergebniß Nachstehendes war.

*) Ofner Blätter 1818. Nr. 20.

Das schönste und beste Blatt zum Rauchtabak liefert die Düngung mit verwesten Pflanzen. Man kann sich dazu des abgestochenen Rasens, der Baumblätter, der Queken- oder Beetenwurzeln, der Sägspäne, der ausgegerbten Gerberlohe, des Mohrrübenkrautes und aller Pflanzen bedienen, die wenig Pflanzeneiweiß enthalten. Man läßt sie, in Haufen über einander geschüttet, ein Jahr lang an der freien Luft liegen und verwesen, begießt sie bei anhaltender Trokenheit zuweilen mit Wasser oder auch mit Urin von Kühen, und wartet die Verwesung ab. Die Düngung mit denselben für Rauchtabak liefert ein sehr mildschmekendes und wohlriechendes Blatt, das dem mit jedem andern Düngungsmittel gewonnenen vorgezogen werden muß, und dem nur die Düngung mit dem Urin von Kühen gleich gesezt werden kann.

Dem reinen Pflanzendünger folgt, in der Brauchbarkeit zum Rauchtabak, der Hühner- und Taubenmist, die in der Wirkung einander gleich gesezt werden können. Da derselbe aber in jedem Betracht nur immer in kleinen Mengen zu haben ist, so kann er, im Verhältniß von 1 zu 2 oder auch zu gleichen Theilen mit Pflanzendünger vermengt, angewandt werden.

In Ermangelung des Vogelmistes und des Pflanzendüngers kann endlich auch, zur Kultur des Rauchtabaks, der Kuhmist angewandt werden, und zwar mit der Streue, weil diese den vegetabilischen Stoff darin vermehrt. Nur muß er vorher ziemlich vollkommen verrottet seyn, weil er dann günstiger wirkt.

Ganz andere Bedingungen finden dagegen statt, bei dem zu Schnupftabak bestimmten Blatte. Hier wird die Düngung mit Kuhmist immer nur ein mäßig gutes Erzeugniß liefern, während der fette Schafmist unter allen Düngerarten oben angesezt werden muß; Beim Schafmist ist keine vorausgegangene Verwesung erforderlich, vielmehr ist es besser, ihn frisch, mit oder ohne Streue, anzuwenden; und nur wenn die Streue den Koth bedeutend überwiegen sollte, muß man ihn bis zur

anfangenden Verwesung liegen lassen, damit die Strohtheile vorher in eine braune, pulverige Masse umgewandelt werden. Bei diesem Düngungsmittel ist es dagegen immer vortheilhaft, wenn seine vollendende Verwesung erst dann vorgeht, wenn dasselbe schon mit der Erde gemengt ist; weil dis, auf die sich bildende eigenthümliche Grundmischung, im Blatte der Pflanzen wesentlichen Einfluß hat.

Dem Schafmist kommt in der Wirkung, für zum Schnupftabak bestimmte Blätter, das Blut gleich. Wo man dasselbe aus benachbarten Schlachtereien wohlfeil genug erhalten kann, ist es zur Kultur der für die Fabrikation des Schnupftabaks bestimmten Blätter, ganz vorzüglich zu empfehlen. Wo Zukkerraffinerien in der Nähe sind, kann man es in Gestalt des Schaums, der beim Klären des Zukers durch's Blut abfällt, wohlfeil und in Menge erhalten. Als dem Blute völlig gleichkommend, können auch andere thierische Abfälle benuzt werden, als: 1) alte Wolle und Thierhaare überhaupt; 2) zerstampfte Knochen; 3) altes benuztes Leder; 4) Hautabgänge aus Ledergerbereien, Pergamentfabriken, Leimsiedereien; 5) Hufen und Klauen von Thieren, so wie Horn- und Knochenspäne aller Art. Sie besizen sämmtlich eine solche Grundmischung, daß sie zum Anbau des Tabaks, wenn er zu Schnupftabak verarbeitet werden soll, vorzüglich geeignet sind; dagegen sie zur Kultur des Rauchtabaks gar nicht gebraucht werden können.

Nächstdem ist verwester Menschenkoth gut, und dann Pferdemist mit der Streue, die aber ein schlechteres Blatt geben, als alle vorigen. Der Schweinemist gibt ein Blatt, das nur zu geringen Schnupftabak tauglich ist, nicht aber zum Rauchtabak, dessen Geschmak und Geruch er unerträglich macht. Für feine Schnupftabake, besonders die zu denen Carotten bestimmt sind, ist fetter Schafmist am besten. Fauler Menschenharn, und der Harn der Pferde, Kühe und des Rindviehes ist vorzüglich, sowohl allein als mit Dünger vermischt. Leztere geben einen Rauchtabak, der sich durch Milde des Geschmaks

und einen besondern Wohlgeruch überaus vortheilhaft auszeichnet, woran vielleicht der Benzoësäure-Gehalt des Harns Ursache ist. Es ist daher der Mühe werth, den Harn zu diesem Ende zu sammeln.

In Holland und um Nürnberg pflanzt man den Tabak nicht im flachen Boden, sondern in gefurchte Felder. Man hat dabei den Vortheil, daß er einen troknen luftigen Stand erhält, nicht behäufelt werden muß; bei dem Jäten und Abpflüken weniger beschädigt wird, daß die obern Blätter weniger mit der Erde in Berührung kommen, und man viel an Düngung erspart, weil die vertieften Rinnen nicht mit gedüngt werden müssen.

Mistbeete. Da bei uns die Pflanze wegen der Frühlingsfröste nicht gleich auf's offne Feld gebracht werden kann, so muß man sie in Mistbeeten ziehen. Die Mistbeete werden wie gewöhnlich gemacht; z. B. 8½ rheinische Fuß lang, 5⅛ Fuß breit. Man gräbt sie 1½ Fuß tief, legt 15 Zoll hoch frischen Pferdemist ein, dann 2 Zoll hoch Erde darauf, und bedekt sie mit Rahmen, die mit geöltem Papier *) bespannt sind. In Gegenden, wo die Regenwürmer Schaden thun, ist es zu empfehlen, die Mistbeete erst auf eine Lage Reisig zu machen, damit diese nicht zu den jungen Pflanzen kommen.

Aussäen. In die Mistbeete säet man den Tabaksamen Mitte März bis Mitte April, indem man ihn mit gesiebtem Sand oder gesiebter Asche vermischt, und dann durch ein Haarsieb auf die Erde siebt. Wollte man ihn allein aussieben, so würde bei seiner Kleinheit zu viel Samen auf's Erdreich kommen. Am besten ist es, wenn jede Pflanze im Mistbeet einen Quadratzoll oder mehr Raum hat.

---

*) Um Nürnberg nimmt man meist bloßes Oel. Durchsichtiger und dauerhafter wird aber das Papier, wenn man es mit einer Lösung von 1 Mastix in 12 Terpentinöl bestreicht. Schreibpapier ist dauerhafter als Drukpapier.

Ein Mistbeet von der obigen Größe reicht daher für 6324 Pflanzen hin, wovon man ungefähr 6000 als zum Verpflanzen brauchbar anwenden kann. So viel kommen auf einen Magdeburger Morgen. (Hermbstädt).

In Holland baut man in einem Mistbeet von obiger Größe nur 4000 Pflanzen, und rechnet 10 Mistbeete für einen holl. Morgen ($3\frac{1}{3}$ magdeburger).

Beizen des Samen. Manche lassen den Samen vor dem Säen in warmen lauen Wasser aufquellen, da er dann viel früher keimt, oder legen ihn auch in mit Salpeter versezte und mit Wasser verdünnte Mistlauge. Beizen in einer mit gewürzhaften Flüssigkeiten geschwängerten Flüssigkeit hätte vielleicht günstigen Einfluß auf den Geschmak der Tabakblätter.

Begießen. Gleich nach dem Säen begießt man das Erdreich mit lauem Wasser; am besten mit solchem, worin Schafmist geweicht wurde. Um den kleinen Samen nicht zu verschwemmen, muß dieses Begießen sorgfältig mittelst einer Gießkanne mit feinen Löchern geschehen. Es wird bis zum neunten Tag, wo der Same aufgeht, täglich, später nur so oft, als das Erdreich troken ist, wiederholt.

Jäten. So wie sich Unkraut zwischen den jungen Pflänzchen zeigt, muß man es nun ausreißen. Eben so die Tabakpflänzchen selbst an den Stellen, wo sie zu dicht stehen.

Lüften. Wird die Wärme im Mistbeete zu groß, so lüftet man sie, indem man die Rahmen höher stellt, oder ganz wegnimmt. Eben dis muß bei Sonnenschein stets geschehen. Ist derselbe zu stark, so bedekt man sie mit Matten oder Reisig.

Versezen. Haben die Pflanzen 4 Blätter und ist die Witterung schon gehörig warm *), so versezt man sie auf die

*) Bei uns ist dis gewöhnlich Mitte Mai bis Ende Juni der Fall. Geschieht das Versezen, wenn das Erdreich noch kalt ist, so werden die Pflanzen geschwächt und schießen nachher schnell, aber schwach empor.

Felder, am besten gleich nach dem Regen; jedoch nicht bei anhaltendem Regen, da dieser sie aus ihrem Standpunkt bringt und mit Erde verunreinigt, die später antroknet und den Wachsthum stört. Man macht ein Loch in die Erde, sezt die Pflanze mit der Wurzel hinein, umgibt leztere mit Erde, drükt diese leicht an, und begießt sie bald nachher mit etwas Wasser.

Jede Pflanze kommt 18 Zoll von der andern zu stehen, so daß jede einen Raum von $3\frac{1}{4}$ Vierekfuß erhält. In fetten Boden kann man sie übrigens weiter auseinandersezen.

Behäufeln. Sind die Pflanzen auf ebenen Boden gesezt, so behäufelt man sie nach 3 — 4 Wochen, um die entblösten Wurzeln wieder zu bedeken. Sind sie auf Furchen gesezt, so genügt es, sie zu behaken.

Jäten und Behaken thut man die Pflanzen ungefähr dreimal; und zwar das leztemal nach der Blüte.

Abköpfen. 36 bis 40 Tage nach dem Verpflanzen bricht man die Spizen der Pflanze ab, welche nun Blüten treiben würden, und läßt den starken Pflanzen höchstens 10 bis 12, einer schwächlichen nur 6 bis 8 Blätter. Diese Behandlung ist unerläßlich, da ohne dieselbe die Hauptkraft der Pflanze auf die Blüte und die neuwachsenden Blätter verwendet, und die andern nicht gehörig ausgearbeitet werden würden.

Geizen. Bald nach dem Köpfen bringt die Triebkraft der Pflanze eine Menge Nebensprossen (Geizschößlinge) zwischen den Winkeln der Blätter und des Stammes hervor, welche den andern Blättern die Nahrung entziehen und daher ebenfalls so viel möglich ausgebrochen werden müssen. Diese Schößlinge werden als eine geringe Sorte Tabakblätter verkauft.

Krankheiten. Zuweilen zeigen sich auf den Blättern, wenn sie in ihrem besten Wachsthum sind, gelbrothe, rostfarbne Fleken, sie magern ab und vertroknen. Man nennt diese Krankheit den Rost.

Als Verhütungsmittel des Rostes wird angegeben: die Pflanze in dem Mistbeete auf derselben Erde zu ziehen, auf der man sie später versezt, und bei Regenwetter nicht in den Pflanzungen arbeiten zu lassen.

Reife der Blätter. In unsern nördlichen Gegenden werden die Tabakblätter nicht immer vollkommen reif. Indessen muß man alles thun, um dis zu bewirken, da unreif abgenommene von geringer Güte sind *). Man muß sie daher so bald als möglich, (wo möglich Mitte Mai) auspflanzen, die Blütenschossen zeitig ausbrechen und auch die vielen Nebenblätter, damit die Kraft der Pflanze sich mehr auf die Hauptblätter wendet. Unreif abgenommene Blätter bleiben grün.

Zeichen herannahender Reife sind, wenn das Blatt dik, zäh und dunkelgrün wird, und gegen die Sonne gehalten röthliche oder rothgelbe Fleken zeigt. In heißen Ländern kann man warten, bis es anfängt, gelb zu werden, was aber bei uns nicht thunlich ist. Ueberhaupt verliert man durch zu spätes Abnehmen an Gewicht. Bei uns erfolgt die Reife gewöhnlich Mitte September.

Abpflüken der Blätter. Wenn die Witterung es erlaubt, läßt man anfangs nur die großen, ausgewachsenen reifen Blätter abnehmen, und fährt damit fort, bis zu befürchtender Frost es nothwendig macht, auch die kleinen und halbreifen wegzunehmen. Die an den abgeblatteten Stengeln noch nachwachsenden Blätter nennt man Geiz. Sie werden

*) Wo man die Arbeit aufwenden kann, wäre es zuträglich, die Tabakpflanze ein zweitesmal zu versezen. Dis würde das Reifwerden der Blätter beschleunigen. Ueberhaupt könnten zur Beförderung des Reifwerdens mehrere Mittel angewandt werden, die in meiner gekrönten Preisschrift über die Eingewöhnung ausländischer Pflanzen (Nürnberg 1821) näher beschrieben sind, z. B. außer dem Versezen, Verminderung der Nahrung, Verlezungen, reizende Düngmittel, Umbinden des Stengels, Abwechslung von Wärme und Kälte, Räuchern 2c.

ebenfalls als Tabak benuzt; geben aber nur eine sehr geringe Waare.

Wenn man alle Blätter zugleich abpflüken will oder muß, wäre es besser, die maryländische Behandlungsart anzunehmen, d. h. die Blätter mit den Stengeln vom Felde zu nehmen, und darauf nach vorherigem kurzen Schwizen, oder ohne dasselbe, auf Böden aufzuhängen und hier zu lassen, bis sie ganz troken sind, und später bei feuchter Witterung wieder so viel Zähigkeit erhalten haben, um ohne Nachtheil von den Stengeln abgeschnitten werden zu können. Diese Art würde den Vortheil gewähren 1) daß die Ernte schneller verrichtet werden könnte, 2) daß die Blätter noch viele Säfte aus den Stengeln anziehen *), also fetter, schwerer und wohlriechender werden, 3) daß man sie bei besserer Muße, als zur Erntezeit abpflüken und dann sorgfältiger verpaken und sortiren könnte.

Das Abpflüken der Blätter muß übrigens so viel möglich nur bei trokner Witterung geschehen, und wenn der Thau nicht mehr auf den Blättern liegt.

Ausreißen der Stengel. Sind die Blätter abgenommen, so thut man am besten, die Stengel so bald als möglich auszureißen und in eine Mistgrube bringen zu lassen. Läßt man sie noch lange auf dem Felde, so saugen sie dis sehr aus. Um Nürnberg werden sie in der Regel auf denselben liegen gelassen, bis sie troken sind und dann verbrannt, da ihre Asche sehr düngend ist.

Schwizen. Gleich nach dem Abpflüken werden die Tabakblätter in Haufen gelegt, damit sie schwizen. An den meisten Orten legt man die Spizen der Blätter nach oben, bedekt die ganze Lage mit Säken oder Paktuch, und läßt sie so lange liegen und sich erhizen, bis sie durchaus braun geworden sind und balsamisch riechen. Hierzu sind bei warmer

---

*) Sie troknen, wenn sie mit den Stengeln ausgerissen werden 2 — 3 Wochen später als die abgepflükten.

Witterung 6 — 8, bei kalter gegen 14 Tage nöthig. Von Zeit zu Zeit muß man nachsehen, ob der Tabak sich nicht zu sehr erhizt (verbrennt), und ihn in diesem Fall lüften.

Dieses Schwizen verbessert den Tabak sehr und gibt ihn in 8 Tagen die Eigenschaften des ein bis 1½ Jahr alten; indessen ist es an den Orten, wo man den Blättern ihre gelbe Farbe erhalten will, wenig in Gebrauch, indem man dort das Schwizen nur so weit kommen läßt, daß die grüne Farbe sich in eine gelbe umändert.

Um Nürnberg hängt man die Tabaklätter an Bindfaden (Schnüre) auf. In Holland an hölzernen, 6 Fuß langen, 3 — 4 Linien diken Stäben, an die man sie Rüken gegen Rüken (damit sie nicht zusammen kleben) aufspießt, und auf jeden Stab nur 70 — 80 Blätter bringt. Diese leztere Art wird mehr empfohlen, da die Blätter nicht so zusammenfallen, schneller troknen und minder verbogen werden. Auch bleiben bei dem an Schnüre gehängten Tabak oft Schnüre unter denselben, und ertheilen ihm beim Rauchen einen unangenehmen Geruch.

Das Troknen geschieht auf luftigen Böden oder in eignen Trokenhäusern. Wenn die diken Ribben beim Umbiegen nicht mehr knaken, so sind die Blätter hinlänglich getroknet, um in Haufen gelegt werden zu können. In Nürnberg läßt man sie in der Regel auf den Böden hängen, wo sie aber an Stäben aufgestekt werden, legt man diese kreuzweise über einander, so daß Viereke von 4 — 5 Fuß Höhe entstehen, in welche die Luft noch gut streichen und die Blätter vollends troknen kann.

Troknen. Während des Troknens kann man sie mit Rauch von Wachholdergesträuch räuchern, wodurch das Trokenwerden beschleunigt wird, und sie zugleich einen angenehmen Geruch erhalten.

Gärung. In der Gegend von Nürnberg werden die Blätter, nachdem sie troken sind, keiner Gärung unterworfen. Im Gegentheil sucht man hier alle Gärung zu verhüten, da dieselbe die gelbe Farbe, welche an dem dortigen Tabak ge-

schäzt

schäzt wird, in eine braune umändert. An andern Orten aber läßt man den fast trokenen Tabak, (er muß, wenn man ihn mit der Hand zusammendrükt, seine frühere Gestalt wieder annehmen, ohne zu zerbrechen) 6 bis 8 Wochen in Haufen liegen *) und sich erhizen (gären); wobei man, nachdem die Gärung schon sehr im Gange ist, die Haufen umlegt, damit die äusseren Lagen nach innen kommen, und eine gleich starke Wirkung erfahren. Auch muß man die Blätter umlegen und lüften, wenn der Tabak sich zu sehr erhizt.

Schimmeln hiebei einige Ribben, so bürstet man diese mit einer trokenen Bürste ab, damit keine Fäulniß entsteht.

Im Durchschnitt verliert der Tabak während der zweimonatlichen Gärung 9 bis 9½ % an Gewicht, und wenn er noch 5 Monate liegen bleibt, noch 6½ %; bis zum März noch 7 %; also zusammen 23 %. In troknen Jahren ist dieser Verlust geringer und beträgt nur 15 %. Der Landwirth thut daher in gewöhnlichen Zeiten am besten, seinen Tabak bald zu verkaufen.

Die Gärung kann man verbessern, wenn man den Tabak mit Wasser einsprengt, in dem etwas Potasche gelöst ist. Diese macht zugleich seine Farbe brauner.

Der gegorne Tabak hat einen angenehmen süßlichen Geruch, und den wilden der rohen Blätter ganz verloren. Sobald diese Veränderung bemerkt wird, kann man die Gärung unterbrechen, indem man die Blätter aus einander legt und troknen läßt.

Läßt man die trokenen Blätter dann so fest als möglich in Fässer von 8—9 Ztr. Gehalt pressen, wie dis in Virginien geschieht, so verbessern sie sich mit dem Alter sehr wesentlich, verlieren ihren Grasgeschmak und werden fett und schleimig. Die Fässer haben hin und wieder vierekige Löcher, damit der Dampf entweichen kann.

---

*) In Virginien besprengt man sie dabei vorher mit Meerwasser.

Unser Tabak ist freilich in der Regel zu mager, um durch solches Einpaken eine gleich wesentliche Verbesserung zu erfahren. Man kann ihn aber dazu fähig machen, wenn man ihn mit Zukersyrup einsprengt, zu dem man etwas Salz und Potasche sezt, z. B. auf 100 ℔ Tabak 25 ℔ Wasser, 4 ℔ Sirup, 1 ℔ Salz (oder ¾ ℔ Salpeter) und ½—¾ ℔ Potasche. Statt Potasche und Salz dient auch 4 ℔ reiner Essig.

Vierter Abschnitt.

Anbau und Behandlung des Tabaks in verschiedenen Ländern.

Da nichts belehrender ist, als die Behandlung eines und desselben Gegenstandes in verschiedenen Ländern und unter verschiedenen Völkern zu erfahren, so sollen hier gleich einige Angaben über die Behandlung des Tabaks in verschiedenen Ländern folgen.

1. Tabaksbau in Guzurate. Der Tabak von Guzurate (einer Provinz im nördlichen Ostindien) ist der vorzüglichste in Indien, und wird auf folgende Art gebaut. Es ist die Nicotiana latifolia, welche bei den Indiern Zenda tambakou heißt. Man säet ihren Samen in einer Pflanzschule in gute Erde in Furchen, die in gleichen Entfernungen in einem von 4 abschüssigen Rändern eingeschlossenen Vierek sind. Drei bis vier Tage nach der Saat gehen sie auf, und werden von Zeit zu Zeit mäßig bewässert. Nach 20—25 Tagen versezt man sie in Furchen in gleichlaufenden Linien, 15 Zoll von einander entfernt. Auf diesem Feld bleibt nun der Tabak bis er reif ist, und wird von Zeit zu Zeit bewässert, weshalb an jeder Seite der Pflanze eine kleine Rinne ist, um Wasser zu ihr zu leiten. Haben die Pflanzen die Hälfte ihres Wachsthums erreicht, so häufelt man die Erde an ihren Stengeln

etwas. Zwei Monate nach der Verpflanzung koppt man die Stengel oder Spizen 7 bis 8 Zoll weit ab, und läßt nur 9 bis 10 Blätter an jeder Pflanze, wodurch diese mehr Nahrung erhalten und besser ausgearbeitet werden. Fünf Wochen nach dem Koppen werden die Blätter reif, und zwar am Fuße zuerst. Man erkennt dis an der gelben Farbe, die sie erhalten, daß sie sich zur Erde neigen und ohne Mühe vom Stengel losgehen, und nimmt immer blos die ganz reifen dunkelgelben ab. Dis geschieht des Morgens, wo sie vom Thaue befeuchtet sind. Sie werden an Fäden aufgehängt, in Pakete von 12 bis 15 Fuß, jedoch so, daß sich die Blätter nicht berühren, und vorerst an der Luft und den Sonnenstralen, später auf einer Trokenplatte getroknet, mit der Hand ausgebreitet, und erhalten eine goldgelbe Farbe. Dann bleiben die Pakete 20 Tage unter Schuppen, werden von den Fäden abgenommen, in Pakete von 15—20 Pfunden gemacht, auf Haufen gelegt und mit Steinen gepreßt.

Düngung. Die nakten Stengel werden auf dem Felde verbrannt und geben einen trefflichen Dünger, wegen ihres scharfen Salzes. Ausserdem wird das Feld noch mit Salz gedüngt, auch sind die Hindus überzeugt, daß der Tabak den Boden nicht zu sehr erschöpfe, und halten jährlich zwei Tabakernten auf einem und demselben Felde. Guzurate selbst hat einen überaus fruchtbaren Boden, eine salpeterreiche Luft, hinlänglichen Thau, und Thiere und Pflanzen haben hier viel Saft und viel Stärke.

Samen. Der geschäzteste ist der vollkörnige, kleine, der dünn, braungelblich, von bitterem Geschmak, durchdringendem Geruch ist und eine glänzende Schale hat.

Eigenschaften. Das Blatt des Tabaks ist klein, goldgelb, hat einen süßen, angenehmen Geschmak und einen lieblichen Geruch, der dem der Veilchen ähnlich ist. Die Hindus rauchen ihn in ihrer Pfeife, Houka, und vermengen

ihn mit Zuker, Bananen, etwas Moschus und Muskatnüssen, einige sezen auch Rosenwasser zu.

Man hat in Indien die Bemerkung gemacht, daß in den Gegenden, wo Tabak gebaut wird, die Menschen kürzere Zeit leben. Auch in Virginien hat man die Beobachtung gemacht, daß die Sclaven in den Pflanzungen, wo Tabak gebaut wird, häufiger krank sind, als die in denen, wo Getreide gebaut wird *).

2. Tabaksbau in Morea.

Auf der Halbinsel von Morea, (Griechenland) wurde sonst (Ende 1700) äußerst viel Tabak gebaut, nun erzeugt man statt desselben Corinthen, aber der wenige Tabak ist von außerordentlicher Güte. Der Anbau ist dem Albanischen ähnlich. — Im Anfang des Dezembers wird ein viereckiger Plaz, mit klarer Erde, umgegraben, von Steinen, Würmern und andern Pflanzen gereinigt, der Samen gesäet und mit den Füßen die Erde darüber getreten. Wenn Regen oder kalte Witterung kommt, dekt man die Beete mit Brettern zu. Ein Pfund Samen reicht für 8 Quadratschritte hin, und mit den Pflanzen kann man 50 Quadratschritte besteken (1 Schritt = 5 Fuß, jeden zu 12 Zoll.)

Nach 54 Tagen geht der Same unfehlbar auf. Im Monat Mai verpflanzt man die jungen Pflanzen (die nun schon 4—6 Blätter haben) aufs Feld. Haben sie mehr als 4—6 Blätter, so schneidet man die Mehrzal ab, und kürzt auch die Hauptwurzel etwas ab, wodurch die Pflanze besser gedeihen soll. Der Boden hat tiefe Furchen, jedoch werden die Pflanzen blos auf dem Abhange derselben und blos auf einer Seite gestekt.

Drei Tage lang wird die Pflanze Morgens und Abends, 3 Tage blos des Morgens oder Abends, und dann noch zwei-

*) Handlztg. 1825. S. 29.

mal binnen vier Tagen stark begossen. Nach 10 Tagen arbeitet man den Boden mit einem Spaten (Scalistiri) um, und begießt die Pflanzen so oft als trokenes Wetter herrscht und sie den Kopf hängen lassen. Wenn das Begießen zu reichlich geschieht, so fallen die Blätter vor ihrer Reife ab. Alle fremden Pflanzen werden ausgerottet, die abgestorbenen Blätter abgepflükt, und der Pflanze läßt man vor der Blütezeit nur 6 Blätter. Sobald die Blätter gelb werden und herabhängen, nimmt man diese (nämlich die reifen) ab, legt sie Bündelweise 3 Tage in Schatten, wo sie in Gärung gerathen, und sobald sie heiß anzufühlen sind, und gelber aussehen, aus einander genommen, und die verdorbenen abgesondert werden. Die andern reiht man an Schnüre, in Sträußer von 11—12 Unzen, hängt sie an die Häuser, wo sie Tag und Nacht der Sonne und dem Thaue ausgesezt bleiben. Wenn sie getroknet sind, nimmt man sie Morgens, wenn sie vom Thau befeuchtet sind, herab, bindet sie in Bündeln und preßt diese zwischen Brettern so sehr als möglich. — Die Blätter, welche noch am Stengel geblieben sind, treiben inzwischen, werden manchmal vollkommen reif, allein niemals so gut wie die ersten. Die Stengel dienen zum Samentragen, werden, nachdem lezterer schwärzlich geworden ist, ausgerissen und so lange an einem trokenen Ort aufbewahrt, bis man den Samen säen will.

Düngung. Der Boden wird auch hier beim Tabak nicht gedüngt, da dieses schädlich ist; jedoch im April 3mal umgearbeitet. Ist er von Natur fett und thonig, so säet man das Jahr vorher Weizen oder Wolfsbohnen darauf. Steiniges und sandiges troknes Erdreich bekommt ihm am besten; die Blätter bleiben kleiner, erhalten aber größere Güte. Es ist einerlei, ob sie auf Berge, Hügel oder Ebenen gepflanzt werden; jedoch ist die Südseite ihnen zuträglicher. Gemäßigte, ja selbst kalte Himmelsstriche sind ihm angemessener, als heiße.

Eigenschaften. Nicotiana major latifolis ist gut

zum Schnupftabak; minor foliis rugerioribus gut zum Rauchtabak; die obersten Blätter jeder Pflanze sind gut zu Schnupf-, die untern zu Rauchtabak. Lezteres wird jedoch in Morea blos dann beobachtet, wenn die Personen Tabak für Privatgebrauch abnehmen. Im Handel kommen alle Blätter einer Pflanze unter einander.

Bisweilen wird die Pflanze von einer schwarzen Raupe angefressen. Geschieht dis, so arbeitet man in Morea den Boden ganz um und stekt die Pflanze auf's neue.

3. Tabaksbau in Cumana.

Der Tabak von Cumana ist unter den Südamerikanischen und Westindischen Sorten der gewürzreichste. Nur dem von Cuba steht er nach. Der von Varinas und Neuspanien kommt ihm aber nicht gleich. Man säet ihn in Cumana zu Anfang Septembers, am achten Tag entwikeln sich die Samenblätter, man bedekt die jungen Pflanzen mit Blättern, um sie vor der Sonne zu schüzen, und jätet das Unkraut sorgfältig aus. Sechs Wochen nach dem Aufgehen des Samens wird die Pflanze in fetten, wolgelokerten Boden verpflanzt, und zwar 3 bis 4 Fuß von einander. Man köpft sie später mehreremale, und erntet sie erst, wenn blaugrüne Fleken die Reife der Blätter verrathen. Gewöhnlich ist dis im vierten Monate der Fall. Es wachsen dann noch Blätter nach, die lokerer und wässeriger sind, weniger scharfe und flüchtige Theile und mehr Eiweiß als die ersten enthalten.

4. Behandlung des Tabaks in Maryland.

Man blattet dort die Pflanzen nicht auf dem Aker ab, sondern schneidet sie dicht über der Wurzel ab, und läßt sie einige Stunden in freier Sonne liegen, damit die Blätter ein wenig welken, und dadurch weniger in Gefahr kommen, beim Wegbringen vom Lande zerrissen oder auf andere Art verlezt zu werden. Nun bringt man sie nach dem Schwizhause, und

breitet sie da auf einer Diele aus, so daß nicht mehr als etwa drei Pflanzen über einander zu liegen kommen. Haben sie so ungefähr 12 Stunden gelegen, so wird von unten in jede Pflanze eine starke Spreiße gestekt. Hierauf bindet man zwei und zwei zusammen, hängt sie in dem Hause über hinlänglich starken Latten auf, doch so, daß eine die andere nicht drükt. Auf diesen Latten oder Stangen läßt man die Pflanzen so lange hängen, bis sie recht troken werden, und die grüne Farbe ganz verlieren. Wenn nun feuchte Witterung eintritt, wodurch die Blätter ihre Sprödigkeit verlieren und sich binden lassen, ohne zu brechen, so nimmt man die Pflanzen von den Latten herunter, schneidet die Blätter von den Stengeln *), und bindet sie in Bündel. Jedes Bündel enthält zehn oder zwölf Blätter, und wird mit einem Tabaksblatt umbunden. Manche Pflanzer lassen sie auch dann nochmals in Haufen von 3 Fuß Höhe, die sie bei kühler Witterung bedeken, gären. Werden die Bündel zum Einbinden in Ballen noch etwas zu feucht gefunden, so breitet man sie noch einmal auf den Latten aus, und läßt sie nachtroknen. Man ist dabei vorsichtig, daß sie nicht zu dicht über einander zu liegen kommen, damit sie sich nicht erhizen; auch werden die Enden, wo die Stengel zusammengebunden sind, und welche am längsten und meisten Feuchtigkeit zu haben pflegen, gegen die Seite gekehrt, von wo die Luft herstreicht. Findet man nun die Blätter zum Einpaken geschikt, so legt man sie in große Tonnen, die den Zukerfässern ähnlich sind, oder in eichene Fässer. Ein solches Faß pflegt so weit zu sein, daß ein Mann hineinsteigen kann. Dieser legt die Bündel schichtenweise hinein, so daß kein leerer Raum im Faß übrig bleibt, und wenn es voll ist, wird es zugeschlagen. Hat man keine Fässer zum Ein-

*) Dieses Liegenlassen der Blätter mit dem Stengel gewährt wahrscheinlich den Vortheil, daß sie noch Säfte aus ihm einsaugen und besser auswachsen.

paken vorräthig, so legt man den Tabak in Haufen zusammen, ungefähr von der Größe eines Fasses, bedeckt solche mit Brettern, die man mit Steinen beschwert. Alsdann breitet man Matten darüber her, um den Zutritt der äußern Luft abzuhalten. Auf diese Weise erhält sich der Tabak nicht nur lange Zeit, sondern wird auch immer besser.

Der Tabak geräth in Maryland am besten auf dem frisch urbar gemachten, ungedüngten Waldgegenden. Jede Pflanze wurzelt dort gleichsam in einem kleinen Erdhügel. Man wirft nämlich in einer jedesmaligen Entfernung von drei Fuß kleine Erhöhungen auf, und verpflanzt auf diese die Tabakpflanze. Auf gedüngtem Boden wird der Tabak durch Erdwürmer beschädigt, und die Ernte mißräth sehr häufig. Sonst erntete man 35—40,000 Fässer jährlich; 1817 nur 13,500 Fässer; 1818 nur 9000 Fässer, da des zum Tabakbau geeigneten Bodens jährlich weniger wird. Der ausserhalb Maryland, z. B. in Kentuky gebaute Tabak erreicht nie die Güte des Maryländischen, was man dem Erdreich zuschreibt *).

In der Regel ist der Boden, auf dem man Tabak baut, leicht, hat aber einen lehmigen Untergrund. Sind die Felder 3- bis 4mal mit Tabak bestellt, so läßt man sie brach, düngt und säet Hülsenfrüchte. Der auf neu urbar gemachtem Boden gebaute Tabak ist wolriechender, als der auf alten Feldern; obgleich die erste Ernte nicht so vollkommen ausfällt, als die der folgenden. Man sieht auch darauf, daß die Blütenknospe so bald als möglich ausgebrochen wird, indem dann die Blätter besser auswachsen.

5. Tabaksbau in Amersford.

Der Tabak, der zu Amersford gebaut wird, ist von ausgezeichneter Güte, schwer, fett und von gutem Geruch.

Der Boden, worauf Tabak gepflanzt wird, wird gefurcht.

---

*) Handlztg. 1819. S. 21.

Die Rinnen werden 10 bis 12 Zoll hoch und 16 bis 18 Zoll breit gemacht. Der übrige Anbau kommt beinahe mit dem im Clevischen überein.

Düngung. Man wendet Schaf- oder Taubenmist an, und schreibt diesem einen Theil der Güte des Tabaks zu. Auch baut man immer auf demselben Felde, wodurch er an Güte und Gewicht gewinnen soll. Der Schafmist soll dem Tabak Schwere, Fettigkeit und guten Geruch geben. Man nimmt 70 Karren auf 600 Geviertruthen. Von Menschenkoth nimmt man 50 Karren. Von Kuhmist, der den Tabak leichter, angenehm riechend und wolschmekend machen soll, 82 Karren. Pferdemist macht den Tabak stark und unangenehm riechend. Kann man keinen andern Dünger haben, so nimmt man 95 Karren auf einen holländischen Morgen. Taubenmist kann man selten in gehöriger Menge haben. Legt man etwa einer Muskatennuß groß in jedes Loch, worin eine Pflanze zu stehen kommt, so ist dis hinreichend; allein über diesen in das Loch gelegten Mist muß man etwas Erde krümeln, denn wenn die Wurzel der Pflanze darauf zu stehen käme, würde sie ohne Rettung verbrennen.

Anfang August, oder etwas früher pflükt man die 2 bis 3 untersten Blätter (Sandgut); etwas später die 2 bis 3 nächsten (Erdgut); oft auch beide zugleich. Die übrigen 6 bis 8 Blätter (Obergut) läßt man reif werden, und nimmt alle Nebensprossen, die nach Abnahme des Sand- und Erdguts hervorkommen, ab (säubert den Tabak). Die gepflükten Obergut-Blätter werden in Bestgut und Ausschuß sortirt, in Beete, mit den Spizen nach oben gelegt, damit sie schwizen und gelb werden, dann an hölzerne Spiese angereiht und zum Troknen aufgehängt. Nach dem Troknen bindet man ihn mit aus Tabakblättern gedrehten Seilen in Büschel, und läßt diese auf Haufen liegen.

6. Tabaksbau im Clevischen.

Der Clevische Tabak steht dem Amersforder an Güte sehr nach; woran aber blos die Behandlungsart Schuld ist. Auch hat er sich in neuern Zeiten sehr verbessert.

Man pflügt das Land einmal, bringt den Mist darauf, und pflügt es noch dreimal. Von Schafmist bringt man 70 Fuhren oder Karren auf einen holländischen Morgen von 600 Geviertruthen, von Kuhmist aber 80 Fuhren.

Vom 20. Mai bis 10. April werden die Pflanzenbeete angelegt. Man macht sie 8 Fuß 6 Zoll lang und 5 Fuß 2 Zoll breit, und gegen Mittag hinneigend. Zu jedem Beete wird ein Karren frischer Pferdemist aus dem Stalle genommen. Nachdem man ihn genau auf das Beet von genannter Größe gebreitet hat, bedekt man ihn einen Zoll hoch mit Erde, und zwar von dem Feldstük, welches man bepflanzen will, und dadurch glaubt man den Tabak in der Folge vor dem Roste zu bewahren. Diese werden mit Rahmen bedekt, die mit geöltem Papier beklebt sind; diese werden genau so über die Beete gelegt, daß sie nicht mehr und nicht weniger als 6 Zoll von der Erde entfernt sind. Mittelst einiger mit Einschnitten oder Zähnen versehener Pfähle kann man diese Rahmen höher oder niedriger stellen, je nachdem es Witterung und Wärmestand erfodern. Bemerkt man, daß der Mist zu heiß ist, so lüftet man die Rahmen; auch hütet man sich, sie während der Nacht ganz zuzumachen, sonst würden die Pflanzen verbrennen. Auch bei Tage, wenn die Sonne nicht scheint, müssen sie Luft haben; und wirken die Sonnenstralen fortwährend, so muß man noch leichte Strohmatten darüber breiten, um das Verbrennen der Pflanzen zu verhindern. Sind die Beete bereitet, so vermengt man den sehr feinen Tabakssamen mit Asche oder Sand, und verbreitet ihn mittelst eines Siebes gleichmäßig darüber. Man nimmt etwa 4000 Samen auf ein Beet, und 10 solcher Beete sind zur Bepflanzung eines Morgens von 600 Quadrat-

ruthen erfoderlich. Säet man mehr, so kommen die Pflanzen zu dicht zu stehen, und erreichen die nöthige Stärke nicht.

Das Begießen der Beete erfodert viel Vorsicht; man muß sich dazu solcher Gießkannen bedienen, deren Löcher nicht zu groß sind; denn fließt das Wasser in starken Strömen aus denselben, so werden die feinen Samen von der höhern Seite des abhängigen Beetes heruntergeschlämmt; auch werden die zarten Wurzeln der Pflanzen von Erde entblößt: und daraus entsteht der Nachtheil, daß die Beete in ihrer Höhe von Pflanzen entblößt, und in ihrer Nirdrigung zu dicht damit belegt sind.

Man bewässert die Beete, von dem Tage ihrer Besamung bis zum neunten, wo gewöhnlich die Pflanzen aufgehen. Bis dahin bedient man sich des Flußwassers, oder in Ermangelung dessen des Brunnenwassers, welches 48 Stunden in Fässern der Sonne ausgesezt war. Es ist gut, ein wenig Jauche darunter zu mengen, besonders solche, worin Schafmist aufgelöst ist. Sind die Pflanzen aufgegangen, so begießt man sie mit gewöhnlichem Wasser, aber nur so oft, als es die Trokniß der Erde erfodert. Dieses harte Wasser erhärtet die Pflanzen, und bereitet sie vor, die Kühle der Frühlingsnächte nach ihrer Verpflanzung zu ertragen. Die Beete müssen übrigens vom Umkraut rein gehalten und die zu dicht stehenden Pflanzen gelichtet werden.

Das Pflanzen geschieht vom 15. Mai bis 20. Junius bei ruhiger Witterung und wenn es zuvor geregnet hat. Eine zu regnigte Witterung ist den Pflanzen nicht zuträglich, noch weniger aber zu trokenes Wetter, weil der Regen, oder das im leztern Falle nothwendig gewordene Begießen der jungen Pflanzen die Erde erhärtet, die Pflanzen verzärtelt, und sie zu geschwind emportreibt, wovon sie weichlich werden, und dann bei der geringsten eingetretenen Trokniß leiden. Bedekt man jedoch die frischgestekten Pflanzen mit irgend einem Blatte, so vermeidet man dieses Uebel.

Das Feld muß unmittelbar vor der Bepflanzung gepflügt werden; man thut dis des Nachmittags, wenn die größte Hize vorüber ist; auch wendet man das Erdreich nochmals mit der Hand oder Hake um, wodurch es der Wurzel leichter wird, sich auszubreiten und den Saft des Düngers an sich zu ziehen. Dadurch werden zugleich die feindlichen Insekten auf eine Zeit lang aus ihren Wohnungen vertrieben, und den Pflanzen dadurch Zeit gewonnen, anzuwachsen und stark zu werden, um ihren Angriffen widerstehen zu können.

Die Entfernung der Pflanzen auf dem Felde richtet sich nach der Güte des Bodens. In dem ganz oder zum Theil thonartigen Boden sezt man sie 18 Zoll, und im Allgemeinen 16 bis 18 Zoll von einander. Läßt man zu wenig Zwischenraum, so reiben sich die Blätter der zu enge stehenden Pflanzen, kniken ein, werden gelb und faulen; die Stiele verlieren ihre Festigkeit, bleiben dünn und schlank, und alles dieses gibt dem Tabak schlechte Eigenschaften und geringen Werth.

Drei Wochen nach dem Pflanzen wird der Tabak mit Erde behäufelt, um die durch Wind und Regen entblößten Wurzeln zu bedeken, das Unkraut zu vernichten, auch dem Stengel mehr Stärke zu geben und sie gegen Trokniß zu schüzen. Pflanzt man in Rinnen, so ist das Behäufeln nicht nöthig. 36 bis 40 Tage nach dem Verpflanzen schreitet man zum Abköpfen, welches große Sorgfalt erfodert. Man schneidet die Krone ab, so daß an jedem Stengel nur 10 bis 12 Blätter bleiben (die untersten drei, oder das Sandgut ungerechnet). Sind die Pflanzen schwach, so läßt man ihnen nur 6 bis 8 Blätter. Man fängt bei denjenigen Pflanzen an, die stark genug sind, dieses Abköpfen auszuhalten, ohne den vier obern Blättern des Schaftes, welche immer die besten sind, zu schaden. Vermittelst dieser Operation zieht sich, so zu sagen, die über die ganze Pflanze verbreitete Kraft in sich selbst ein, und gibt den übrigen Blättern mehr Nahrung. Diese Hemmung des Saftumlaufs erzeugt sogenannte Räuber oder

Nebenschößlinge (Geiz), welche man täglich und sorgfältig ausbricht, damit die guten Blätter nichts von ihrem Werthe und ihrer Schwere verlieren.

In den ersten 14 Tagen des Septembers fängt man mit Einsammlung derjenigen Blätter an, welche zunächst am Boden sizen. Fängt man zu früh an, die Blätter abzunehmen, so bleiben diese, selbst nach der Gärung, stets grün; ist aber der Tabak zu reif, so verliert er beträchtlich von seiner Schwere, Fettigkeit und Geruch, und der Schade ist für den Pflanzer sehr beträchtlich. Um den Grad gehöriger Reife zu wissen, nimmt man ein Blatt, und hält es senkrecht gegen die Sonne; befinden sich gelbe und ölige Fleken darauf, so ist es, wie es sein muß. Vierzehn Tage nach der Blatternte muß man die Stengel ausziehen und wo möglich unterpflügen, sonst haben sie keinen Nuzen als Dung, wol aber schaden sie dem Lande und entziehen ihm durch ihr Fortwachsen die Kraft.

Vier bis fünf Tage nach der Blatternte muß man die Rippen mit einem Messer, dessen Stiel und Klinge sehr kurz ist, spalten. Darnach klemmt man sie in Stangen ein, und legt sie ins Trokenhaus. Eine Stange von 6 Fuß darf nicht mehr als 70 bis 80 Blätter aufnehmen; sie müssen aber mit dem Rüken auf einander gelegt werden, weil sie sonst zusammenkleben.

Um zu wissen, ob die Blätter troken genug sind, preßt man die Ribbe zwischen den Zähnen: knakt sie nicht, so kann sie in Pakete gelegt werden. Diese werden, um sie zum Gären zu bringen, in Viereke von 3 bis 4 Fuß Höhe aufgeschichtet, und in zwei Monaten erreicht der Tabak darin seinen höchsten Grad von Hize. Sodann macht man den Haufen aus einander und legt ihn von Neuem zusammen, doch so, daß die in innerhalb gelegenen Pakete nun außerhalb zu liegen kommen, und also jedes einen gleichförmigen Grad von Gärung erhält. In dieser Gärungszeit von 2 Monaten verliert der Tabak 9 $\frac{1}{2}$ Prozent seines Gewichts, noch 6 $\frac{1}{2}$ Proz.,

wenn er bis gegen den Monat März, und noch 7 Proz., wenn er ein ganzes Jahr aufbewahrt wird, also 23 Proz., welches jedoch in den wenigsten Jahren der Fall ist.

Zuweilen schimmeln die Rippen, wenn der Tabak in Haufen liegt; man bürstet den Schimmel ab, damit keine Fäulniß entstehe. Der Rauch schadet den zum Troknen hingelegten Blättern nicht, sondern schüzt sie vielmehr gegen den Schimmel, welcher sich bei nebliger Witterung darauf legt.

Der Tabak gewinnt sehr, wenn er gut getroknet wird; es sind daher gute Anstalten zum Troknen und eigene Häuser dazu nöthig. In Wissel ist ein solches Trokenhaus von 140 Fuß Länge und 32 Fuß Breite, welches die Ernte von 6 holländischen Morgen aufnimmt, und mit vielen Fenstern zum Lüften versehen ist.

Der Rost ist eine Krankheit, die dem Tabak vielen Schaden zufügt; es ist gleichsam eine Schwindsucht, welche die Blätter austroknet und ihr Mark verzehrt; sie zeigt sich durch kleine rothe oder rostfarbene Fleken, die sich auf dem Blatte, welches dadurch gänzlich zerreiblich wird, verbreiten. Solcher rostige Tabak ist von geringem Werthe. Als Hauptmittel zur Verhütung dieses Uebels sind folgende zu empfehlen: 1. Man nehme zu den Samenbeeten Erde von den zum Tabaksbau bestimmten Feldern. 2. Man kaufe keine Pflanzen aus einem andern Dorfe, denn solche sind dem Roste am meisten unterworfen. 3. Man arbeite nicht während des Regens in den Pflanzungen.

Boden. Wenn man die durchaus sandigen Theile des klevischen Kreises ausnimmt, so ist der Boden daselbst zum Tabaksbau völlig tauglich. Thoniger Boden und umgepflügte Wiesen geben noch bessern Erfolg; diese Erde gibt einen fetten Tabak mit langen breiten Blättern, der aber zu Karotten genommen wird, weil er zum Rauchen viel zu stark ist. Ein Boden, welcher zur Hälfte bis zu drei Viertheilen Sand und übrigens Thon hält, liefert den besten Rauchtabak; sein Blatt

ist lang, von mittelmäßiger Größe, gelblicher Farbe, und auch zu Zigarro's tauglich.

Samen. Man hält den von Wernick in Flandern, Amersford und Amerika für den besten. Der amerikanische gibt einen trefflichen Rauchtabak, der aber weniger Schweis und Fettigkeit hat, als der von inländischem, und daher zu Schnupftabak vorgezogen wird. Einjährigen Samen zieht man dem zweijährigen vor. Oft läßt man ihn 48 Stunden in Milch weichen. Das Land, worauf man den Samen baut, düngt man dreimal so stark mit Schafmist oder Menschenkoth. Den Samen sichert man durch Lohe, gelöschten Kalk oder Asche vor Würmern.

7. Tabaksbau zu Burg im Magdeburgischen.

Man pflügt im Frühjahr viermal, düngt im Februar und März, säet in der Mitte des Märzes, pflanzt Ende des Mai oder bis Mitte Juni, und lokert einige Tage später den Boden auf. Die übrige Behandlungsart ist die bekannte, und minder vollkommen als im Clevischen.

Boden. Man zieht den leichten vor. Solcher, der 50 bis 75 in Hundert Sand, und das Uebrige an Thon enthält, gibt einen leichten und angenehm riechenden Tabak. In schwerem Boden geräth er nur selten, und ist dem Roste oder dem sogenannten Salpeter unterworfen.

Düngung. Man düngt schwach, gewöhnlich auf 120 Geviertruthen nur 3 bis 4 Fuder (30 bis 40 Zentner), und macht keine Auswahl im Miste.

Ertrag. 120 Geviertruthen geben bei günstiger Witterung 6 Zentner Kaufware, bei ungünstiger nur 5 und darunter.

Samen. Man wendet einjährigen an und quellt ihn gewöhnlich ein, indem man ihn in nasses Wollentuch schlägt.

8. Behandlung des asiatischen Tabaks.

Hr. Kanonikus Helferich in Heidelberg hat im badischen Magazine Jahrgang 1812 No. 8 bis 13 Bemerkungen über den Anbau edler Tabaksorten mitgetheilt, aus denen hier das Nachfolgende über den asiatischen Tabak (Nicotiana asiatica) folgen soll.

Dieser Tabak wird gewöhnlich um den doppelten Preis des gemeinen Tabaks verkauft; sein Werth wird noch besser erkannt werden, wenn er in der Pflanzung und Gärung so behandelt wird, wie es seine Natur erfodert. Er will fast unerläßlich einen Gartenbau haben. Stoßen seine Wurzeln auf Schollen, oder können sie sich wegen des festen, nicht tief genug gebauten Bodens nicht hinunterwärts entwikeln, so schießt die Pflanze zu früh, und die Ausbeute ist nicht die Hälfte von derjenigen, welche sie im anderen Falle gegeben hätte.

Die Pflanzen müssen ¾ Fuß weit von einander gesezt werden, damit sie sich nicht zu viel einander deken, und damit Thau und Sonne gehörig auf sie wirken können. Unter dem Schatten, wenig bethaut und besonnt, gedeiht diese Pflanze nicht.

Der gemeine Tabak wird sobald als möglich behakt; dem asiatischen Tabak, dessen Blätter anfänglich fast auf dem Boden sich ausbreiten, ist die frühe Behakung schädlich. Erst, wenn die Pflanze sich gehoben hat, will sie behakt, und zugleich bis an das erste Blatt, nicht thurm-, sondern kugelförmig gehäufelt sein.

Geköpft wird diese Pflanze, sobald der Kopf einen Rumpf oder Stengel hat. Das Ausgriebeln des Kopfes, während er noch aufsizt, taugt nichts, indem nur um so geschwinder neben der Fleischwunde ein neuer Kopf hervorschießt.

Eben so verhält es sich mit Wegnehmung der Nebenschosse — Geizen. Man geize nicht eher, als bis die wegzunehmenden Nebenschüsse etwas härtere Stengel haben; es wird sodann nicht nöthig vier bis fünfmal zu geizen.

Man

Man kann der asiatischen Tabakspflanze anfänglich 8, bei Vollendung des Gartenbaues 14 Blätter lassen.

Die Zeitigung (Reifung) kündigt sich an, indem an den Blättern gelbe Poken sichtbar werden.

Die Menge und Güte erhöhet sich beträchtlich, wenn man nach der Zeitigung die Stöke lüpfet, d. i. von der Erde losreißt, und sie so etwa noch 8 bis 10 Tage stehen läßt. Das hungrige Blatt zieht den Rest des Saftes aus seinem Stoke begierig an sich, und stirbt allmählig ab, wodurch sich der etwannige Erdgeschmak völlig verliert.

Man lasse hierauf die Blätter abbrechen, und nachdem sie abgewelkt sind, in kleine Büschel mit Stroh gebunden, einheimsen *). Den Taglöhnern muß nun fleißig aufgesehen werden, daß sie die Blätter nicht dicht zusammenschieben, und zu gepreßt auf einander aufhängen. Die Speicher oder Scheunen müssen luftig sein. All dieses ist für den asiatischen Tabak um so nothwendiger, weil er wegen seiner fetten Theile leichter als jeder andere Tabak auf dumpfigen Speichern, bei anhaltend nasser Witterung, in Fäulniß übergeht. In diesem Falle müssen die Bandeliere durchschüttelt und umgehangen werden.

Die weiße Materie, die sich während der Troknung an den Stielen zeigt, ist nicht Schimmel, sondern Salpeter, der sich in der Fermentazion ziemlich verliert.

Hinlänglich getroknet und zur Versendung oder zur Gärung tauglich, ist dieser Tabak, wenn der Stengel gequetscht keine Feuchtigkeit mehr wahrnehmen läßt.

Der asiatische Tabak darf nicht wie der gemeine Tabak gebüschelt werden. Große Büschel, mit Strohseilen gebunden,

---

*) Die Stengel, in mehrere Stüke zerhakt, und vor Winter untergepflügt, geben 1) ein schon für das folgende Jahr wirkendes Düngmittel. 2) Verbrannt liefern sie eine unvergleiche Potasche. 3) Aus der äußern Rinde (Bast) läßt sich Garn bereiten.

sind für den Transport eben so unbequem, als hinderlich bei seiner erfoderlichen Gärung, zu welcher er ohnedis schwer überzugehen geneigt ist. Man büschelt ihn daher entweder wie den ungarischen Tabak: ziehet den Bindfaden aus den Bandelieren, legt 50 Blätter gestrekt auf einander, und bindet sie am Anfang des Blattes mit einem Bindfaden; oder man bindet etwa 4 Bandeliere zusammen. Dadurch kann er nun im Zusammenschlagen näher zusammengepreßt werden, ohne daß für die Einwirkung der äußern Luft Zwischenräume bleiben.

Es kommt nun alles darauf an, daß er vollkommen gäre, wenn er seine betäubende Stärke verlieren und seine angenehmen Bestandtheile sich entwikeln sollen. Da bei dem Zusammen- und Umschlagen die äußern Blätter sehr schwer in die vollkommene Gärung zu bringen sind, so thut man wol, wenn man ihn in einen andern Tabak einschlägt, welcher leichter gärt, und dabei von dem angenehmen Geruch des ersteren gewinnt. Man kann so den asiatischen Tabak unbesorgt 6 bis 8 Wochen sizen lassen, bis es nöthig wird, ihn umzuschlagen.

Hat er nun gehörig fermentirt, so kann er zu Rauch- und Schnupftabak vortheilhaft und zwar schon im ersten Jahre verwendet werden. Mit dem Alter gewinnt er an Güte. Er bedarf jedoch als Rauchtabak keiner Beize, und verträgt eine große Vermischung mit schlechteren Blättern.

Der Ertrag des asiatischen Tabaks auf einem Morgen ist: bei gewöhnlichem Dünger und Bau 6 Centner. Im vorigen Jahre wurde er verkauft um 30 fl., dieses Jahr um 22 bis 28 fl. — dagegen der gemeine Tabak, den Morgen zu 8 Centnern und zu 12 fl. gerechnet, nur 96 fl. abwirft. Uebrigens betragen die Unkosten kaum 5 fl. mehr. Der Gartenbau, mit der erfoderlichen Behandlung, dürfte aber bald einen ungleich größeren Ertrag liefern.

Jeder Stok liefert im Durchschnitte wenigstens 4 Loth Samen. Ein Morgen mit 8000 Pflanzen, wenn anders die Berechnung von einzeln vollkommenen Samenstöken nicht trügt,

gibt demnach 1000 Pfund oder 10 Malter Samen, das Malter zu 100 Pfund gerechnet. Kalt geschlagen gibt es ein süßes Oel, welches zu Speisen, Seife, Einölen der Wolle u. s. w. sehr vortheilhaft benuzt werden kann; und wenn, nach der Versicherung des hannöverischen Magazins *), ein Heidelberger Malter 40 Pfund Oel liefert, so wäre der Ertrag von einem Morgen 400 Pfund, das Pfund auch nur zu 15 kr. angeschlagen, 100 fl. Rechnet man hierzu noch etwa 2½ Ctr. Blätter zu 62 fl., welche die Samenstengel nebenbei wenigstens ertragen, so wäre der Ertrag wirklich höher als der aus dem Blätter-Tabaksbau, und weit vortheilhafter als der Magsamen- und Repsbau, auch in dem Betracht, daß leztere durch Mehlthau u. s. w. dem Verderben oft unterworfen sind **).

Der Samenstok in seiner lezten Periode des größten Theils seiner Blätter, zu Gunsten seiner Samenbildung, beraubt, scheint den Boden nicht beträchtlich mehr auszumergeln; denn ich habe eben aus dieser Absicht auf dem nämlichen Quadrat Gartenlande, auf welchem ich im vorigen Jahre asiatischen Tabaksamen gezogen hatte, heuer virginischen Tabaksamen, ohne alle weitere Düngung, gepflanzt, und die Höhe und Dike der Stengel, die Ueppigkeit im Wuchse, die Vollkommenheit der Samenkapseln, gab dem benachbarten Quadrat, welches im vorigen, wie in diesem Jahre nur Tabak trug, nichts nach. Unterdessen wird gewöhnlich gleich nach der Tabakserute das nämliche Feld mit Reps besamt, wodurch also noch eine Ausbeute von ungefähr 8 Malter Reps (gegen 88 fl.), mithin 2 der ergiebigsten Ernten in 12 Monaten gewonnen werden. Diese zweite einträgliche Saat scheint der asiatische

*) Von 1781. S. 761 und 1790. S. 272.

**) Heiß gibt es wohl um ein Drittel mehr, schmekt aber bitter, und dient nur zur Beleuchtung, wozu es aber selbst dem Baumöl vorzuziehen ist.

Tabakssamenbau, welcher zu seiner Zeitigung allerdings 4 Wochen braucht, zu verhindern. Doch dürfte es bei dem gewöhnlichen Bau (denn bis züm vollendeten Gartenbau ist keine Wintersaat thunlich) immer noch thunlich sein, unter den entblätterten Samenstengeln, nachdem man zuvor die Aufhäufungen geebnet hat, den Repssamen gleichartig genug auszustreuen. Um hierüber und über den Ertrag des Tabaksbaues zu Samen die verläßigere Ueberzeugung zu gewinnen, werde ich im nächsten Jahre, wenn es mir anders möglich ist, die gehörigen Versuche machen.

Ungeachtet aller dieser beträchtlichen Vortheile, welche der sorgfältige Bau des asiatischen Tabaks liefert, liebt ihn der Bauer nicht, theils weil er den möglichen Ertrag desselben noch nicht ganz kennt, theils weil diese Pflanze jeden Mangel ihrer gehörigen Pflege rächt.

9. Tabaksbau in Kolumbien.

In Kolumbien hat bei dem Dorfe Bayladores die Regierung eine Cigarren- und Schnupftabakfabrik. Der Tabak bringt der Regierung überhaupt viel ein; die Pflanzer müssen ihn zu einem gewissen Preise abgeben, und der Zubereitete wird hierauf, nach Abzug aller Kosten, mit 4 oder 5 Realen Gewinn am Pfunde wieder verkauft. Dis Monopol soll jedoch aufhören, sobald es die Umstände erlauben. Seit den Jahren 1777 ist der Tabak ein Eigenthum des Staates. In den Thälern von Arangua, Orituco, Varinas, la Grita und Bayladores wird er am häufigsten gebaut. Er erfordert einen guten und feuchten Boden, und man muß die Pflanzung sehr sorgfältig vom Unkraute rein halten; gewöhnlich wird er drei Fuß hoch, und so wie die Blätter reifen, werden sie einzeln abgemacht, und zwar zur Mittagszeit, damit nicht die geringste Feuchtigkeit daran kommt. Dieser Tabak wird vorzüglich zu Cigarren verarbeitet, nachdem zuvor der Saft (Chimon genannt) ausgezogen worden, den die Einwohner in

großer Menge verbrauchen. Mit Steinsalz gemischt dient er unter andern auch zum Fettmachen des Rindviehes. Zu gleichem Zweke könnte man bei uns einen Auszug von Tabakstengeln bereiten.

Fünfter Abschnitt.

Beschreibung der im Handel vorkommenden Tabaksorten.

Nach Boden, Standort, Landes- und Jahreswitterung, und der Art der Pflanze unterscheiden sich die Tabaksblätter sehr in Hinsicht ihrer Güte und andern Eigenschaften. Die im europäischen Handel am häufigsten vorkommenden Sorten sind nachstehende:

Amersforter: fett, unangenehm riechend, nicht gut zum Rauchen, wol aber zum Schnupfen und Kauen. Man unterscheidet Obergut (Bestgut und Ausschuß) und Untergut (Sandgut und Erdgut); das Bestgut enthält die besten Blätter und der Ausschuß die dünnen, zerrissenen, flekigen derselben; das Sandgut enthält die drei untersten Blätter, die man zuerst abpflükt, das Erdgut die drei folgenden, welche etwas später gepflükt werden. Unter Zuigers versteht man die Nebenblätter, die von Zeit zu Zeit abgebrochen werden, da sie den Hauptblättern den Saft entziehen würden; die Blätter sind lang und breit und an dem hintern Theil der Rippen gespalten, was von der Art der Aufhängung beim Troknen herrührt. Sie dienen vornämlich zu Rauchtabak, haben aber einen beissenden Geschmak und Geruch.

Brasilischer: in Bündeln oder Rollen von 100 und mehr ℔, in ledernen Säken von 500 ℔ oder in Fässern. häufig theilweise entrippt, angenehm im Rauchen, aber immer

auf der Zunge brennend, und eher besser zu Schnupf- als zu Rauchtabak. Die beste Sorte ist der legittimo (Lurtabak), worunter man eigentlich den allein zu Rollen versponnenen versteht, während zu den andern Brasilrollen gewöhnlich Havannablätter beigemengt werden, und zwar der Primasorte die Hälfte. Bei den Suronen gibt man 6 ℔, bei dem Faß 10% Tara.

Carolina: breitblättrig, fett, dem geringen Mariland gleichkommend.

Cuba (von der westindischen Insel dieses Namens, meist über Havanna nach Spanien; 1778 nach Spanien 18,756 Ztn.: 1790: überhaupt 300,000 Ztn.; 1792: 120,000 Ztn. nach Europa und 14,000 nach Amerika; 1801 lieferte die Insel 300,000 Ztn.; seit 1817 ist das Monopol aufgehoben): kleines, kurzes, braunes, sehr wohlriechendes Blatt, gut geeignet zu Cigarren: meist in ledernen Säken von ungefähr 400 ℔. Man macht zu Havanna auch Canaster und versendet ihn in Körben von 6 — 7 Rollen. Im Geruch ähnelt er dem Brasilianischen.

Cumana: der gewürzhafteste unter den westindischen Sorten; nur dem von Cuba in dieser Hinsicht nachstehend. (Hdl. Ztg. 1821. S. 184.)

Elsässer. Seit Einführung der Regie kommt er wenig im Handel vor. Er ist schwärzlich- und grünlich braun, mager, von unangenehmen Geruch und eignet sich nur zu geringem Rauchtabak.

Georgia: wie Carolina.

Guzurate (von der Provinz dieses Namens, im nördlichen Ostindien. Er kommt höchst selten nach Europa): Klein, goldgelb, von süßem angenehmen Geschmak und veilchenartigen Geruch. (Hdl. Ztg. 1821. S. 261.).

Hanauer (um Hanau und zwischen Aschaffenburg und zwischen Offenbach gebaut: jährlich 10 — 12,000 Ztn.); dem Nürnberger ähnlich, aber etwas fetter und diker. Man

unterscheidet Bestgut, Halbgut oder Geiz, und Sandgut, und versendet viel gesponnen in feinen Schleifen (Flamentinern): schlangenförmig gelegt, ohne Stengel; kurzen Schleifen: kürzer, mit Stengeln; Schneken: flach schneckenförmig gelegte Rollen; feinen Rollen; ord. oder Stiel-Rollen: von Stengeln und Geiz, mit einem guten Blatt gedekt.

Havanna, s. Cuba.

Kentuky: Wie Carolina.

Kolumbischer: dem besten Cigarrentabak von Cuba gleich.

La Guayra, s. Varinas.

Luisiana: Das größte (längste und breiteste) Blatt unter den nordamerikanischen Sorten, leicht und gut zu rauchen, in Bündeln, die mit Bast gebunden, während die meisten amerikanischen Tabake mit Tabakblättern selbst gebunden sind. Für Schnupftabak ist er zu mager, doch gibt es auch eine fette Art, die sich zu starkem Rauchtabak eignet.

Maragnon: dem brasil. ähnlich.

Mariland: goldgelb, gelb oder hellbraun, oder gemischt, oder grünlich, minder stark als der virginische, aber nicht so fein im Geruch als der virginische vom Jamesfluß; in Fässern von 1000 bis 1800 ℔. Man unterscheidet Sandgut (scrubs) und von diesem ordinäres: steinig und hart, und feines: leicht blattreich, unter Portorico geeignet; Bastard Mariland: ein Mittelblatt zwischen Mariland und Virginia, zu Rauchtabak; ord. braun, braun, gut braun: dieser oft schon auf einer Seite gelblich und daher auch shadow coloured genannt; mittel, fein gefärbt (fine coloured), gelb und extrafein gelb (kitefoot): lezterer ganz goldgelb, und von gutem Geruch. Der schwere Mariland gibt guten Schnupftabak.

Martinik: Rollen von 30 — 40 ℔, die in Leinen eingenäht sind; gut zum Rauchen.

Nürnberger: man unterscheidet gelben und braunen. Der gelbe ist wegen seiner schönen Farbe gesucht, und wird deshalb weit versandt, ob er gleich, so wie der braune, nicht den besten Geruch hat und wenig haltbar ist. Man macht auch braunen durch Schwefeln gelb und baut seit einigen Jahren eine bessere Sorte mit größern, spizigern Blättern unter dem Namen virginischen. Von allen drei Sorten werden die Blätter an Schnüre gehängt, getroknet und meist in Ballen versandt. Vieles geht auch in Rollen gesponnen auswärts, wovon man nachstehende Sorten hat: 1) gelbes Kübelgut: loker gesponnen; von starkem fingerdiken Zug, gangbar in Regensburg, Straubing, Vilshofen, Landshut ꝛc. in Kübeln zu 60 Rollen von $1\frac{3}{8}$ ℔; dasselbe festgesponnen von starkem fingerdiken Zug, gangbar in München, Wasserburg ꝛc., gelb und braun; 2) Kistengut: festgesponnen fingerdik, gangbar in Burghausen, Laufen, Traunstein, Reichenhall ꝛc., gelb und braun; 3) Tiroler Kübeltabak, braun gebeizt in Rollen von $2\frac{1}{2}$ — 4 ℔ a. dik (schwachen Arms dik), b. dünn (starken Fingers dik) und c. in Röllchen von $\frac{1}{2}$—1 ℔, kleinen Fingersdik; 4) schwarzes Kübelgut: Zug von der Dike eines schwachen Arms, in Rollen von 2 — 4 ℔, gangbar in Passau, Kempten, Memmingen ꝛc.; 5) Hanauer oder Flamentiner Rollen: hohl, rund, 2 — 6 ℔ schwer, gelbe und braune; desgleichen Röllchen, gelbe $\frac{3}{4}$—1 ℔ schwer; 6) Hanauer Stemen, $\frac{1}{4}$ — 2 ℔ schwer, gelbe und braune; 7) Häfeles Rollen: mit Holz gebunden $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ ℔ schwer, braun; 8) Preßtabak in Scheiben und Stem nach österreich. Art, und Stekrollen, rund, hohl, gelbe und braune; 9) Halbcanaster in Rollen, in der Form wie Portoricorollen, in hohlen Rollen und in vierekigen Stemen. Nr. 5. bis Nr. 9. haben ihren Absaz in Baiern, Sachsen, Würtemberg und der Schweiz.

Oronoko (aus der Chesapeakbai ꝛc.): wie Mariland; dunkelbraun, aber mit hellbraunen Blättern gemischt, gut zu

Rauchtabak. Er wird meistens zu Kanaster gesponnen. Der fette, der seltner vorkommt, dient zu Schnupftabak. Man unterscheidet den großen (langen) und den kleinen (kurzen) Oronoccoblatt; lezterer ist nur halb so lang als ersterer, riecht aber angenehmer und kommt daher häufig in die Varinasrollen.

Pfälzer (aus der Rheinpfalz): leicht im Rauchen, haltbarer, reiner und besser als der Nürnberger.

Pommerscher (aus Pommern): gelb oder hellbraun, dem Pfälzer ähnlich. Die alten Blätter können den Ukrainer ersezen.

Portorico: in Blättern und in Rollen von 10, 15 und mehr ℔; hell- und dunkelbraun, leicht und gut zu rauchen; besser als brasilianischer. Am besten sind die mit kleinen Punkten besezten, gleichsam marmorirten Blätter. Man verwendet ihn fast blos zu Rauchtabak.

Russischer (s. auch Ukrainer.) Man unterscheidet: Saratowschen: schwarz, fett, zu Schnupftabak geeignet; podolschen: fast so dunkelbraun als der ungarische; ziemlich fett, aber weniger gut riechend; moskowiter: groß, meist gelb, scharf und beißend; und Bauerntabak: lezterer der geringste.

Sweetscenttabak, wörtlich süßriechender Tabak. Man gibt diesen Beinamen mehreren Tabaksorten, die im Rauchen süßlich riechen. Am häufigsten versteht man aber darunter den süßriechenden virginischen Tabak.

Türkischer (von der europäischen Türkei und von Salonichi): klein, grünlich oder gelb, von angenehmen Geruch, aber stark; in Büscheln und kleinen Ballen von Catun.

Die asiatische Türkei liefert ebenfalls geschäzte Tabaksorten. Unter andern den von Ladikea (in Syrien), der sehr mild und wohlriechend ist, aber auch noch mit Myrrhen, Aloeholz u. dgl. vermischt wird.

Ukermarker (aus der Ukermark): dem pommerschen ähnlich. Besonders gut wenn sie fermentirt haben.

Ukrainer: dem ungarischen ähnlich, aber nicht so salzig und scharf. Man unterscheidet Titun, der zu Rauch-, und Bakun, der zu Schnupftabak dient, aber dem fetten ungarischen nachsteht. Der Titun ist dagegen besser als der leichte ungarische, da er weniger scharfe und wilde Theile hat.

Ungarischer: in sehr verschiedenen Sorten. Im allgemeinen aber von großem, leichten, viel salzige und scharfe Theile enthaltendem Blatt, daher besser zu Schnupf- als zu Rauchtabak. Der debreer ist der beste: klein, ziemlich rund, gelb oder braun, mit schwachen Rippen; gut zu Rauchtabak, aber zu mager für Schnupftabak; dann folgt der debreziner, der größer, dikrippiger ist, und zu Rauchtabak meist erst nach vorherigem Auslaugen verwendet werden kann. Zu Schnupftabak ist er in der Regel nicht fett genug. Der Caroler ist groß, dunkel oder rothbraun, ziemlich gut riechend, und kann zu Rauch- und Schnupftabak angewendet werden. Mit den fetten Blättern läßt sich der ächte Brasil täuschend nachahmen. Der Szegediner ist groß, fett, dunkel- und hellbraun, sehr starkrippig, von angenehmem süßen Geruch, und wird vornämlich zu Schnupftabak gebraucht. Der Fünfkirchner ist fett, braun, von angenehmem Omergeruch und das feinste und beste ungarische Blatt für Schnupftabak. Geringer sind der Palanker, Osegger, Poscheganer, Duhaner, der Scherbel oder Rebel, der meist Geiz oder Ausschuß enthält.

Varinas (von der Provinz dieses Namens in Venezuela): angenehm im Geruch und etwas fett. Er kommt meist als Kanaster in Körben, die nach der Güte mit M. C. B. A. und V. bezeichnet werden, in Handel. Doch ist nicht aller Varinascanaster von Varinas. La Guayra führt viel davon aus, in Rollen zu 20 ℔, sechs auf den Korb.

Virginischer: sehr guter Tabak; sehr geschäzt zum Kauen und Schnupfen. Das Oxhoft wiegt gewöhnlich 1350 ℔ und soll gesezmäßig 950 ℔ halten. Geschworne Aufseher stellen ein Certificat über die Güte und das Gewicht des Tabaks aus, das dem Käufer mit übergeben wird. In England gibt man vom Faß gewöhnlich 80 ℔ Tara und 1 ℔ Gg. Die Pflanzer unterscheiden in Mariland und Virginien vier Arten Tabak: long green, thick joint, Brazil und scherstring. Saltmarsh tabacco heißt der vom salzigem Marschboden, der die Eigenschaft hat, beim Brennen zu knistern. Im Handel sortirt man ihn in ordinär und gut braun oder troken, beide zum Rauchen; in fein Spinnblatt, besser, stärker; in halb fett, in halb troken, der sortirt, ersterer zum Schnupfen, lezterer zum Rauchen dient; in ord. fett (ord. lastig) (ord. black) oder gemeinen Sweetscent: fett, ohne guten Geruch, dikrippig, zum geringen Schnupftabak, und in feinen Sweetscent (fine black): fett, schön, süßriechend, zum besten Schnupftabak. Unter stemmed oder stripped leaf versteht man den ausgerippten Blätter- oder Luxtabak, der gewöhnlich 20% theurer ist. Bundle oder Knoll-Tobacco ist der ganz fette, ausgerippte, in kleine feste Knollen von ½ bis 1 ℔ gepreßte Sweetscent der noch bessere oder fette Lux. Rapahannok und Potowmack sind ord. trokne, starkrippige Virginiablätter. Am Jamesfluß wird ein gelber Tabak gebaut, der mild ist und sich zu Rauchtabak eignet. Er riecht im Rauchen etwas süßlich und unterscheidet sich dadurch vom Mariland, der einen pikanten und rohen Geruch hat. Man nennt ihn Jamestabak.

Sechster Abschnitt.

Tabakerzeugung, Handel und Verbrauch verschiedener Länder.

Vor der Revolution war der Verkauf und die Zubereitung des Tabaks in Frankreich (Elsaß und Flandern ausgenommen), Spanien, Neapel, Piemont, der Lombardei und den österr. Erbstaaten ein Monopol. Im übrigen Europa war sie frei. Dünkirchen lieferte damals den besten Rauchtabak (aus $\frac{4}{5}$ amerik. und $\frac{1}{5}$ holländischen Blättern), und versorgte Deutschland, die Schweiz, Rußland und die Pächter in Mailand und Turin. Das ℔ kostete damals 14—15 Sous; in den holländ. Fabriken 12—13 Sous. Später hob sich auch die Fabrikation in Amsterdam und Rotterdam. Der Elsaß lieferte eine geringe Waare zu 7 Sous das Pfund, und versandte davon auch nach Deutschland und an die Pächter nach Turin. Die Fabriken in Deutschland waren wenig bedeutend. Die Einwohner der Länder, wo die Fabrikation nicht frei war, mußten das Pfund zu ungefähr 3 Franken bezahlen.

Ein Pfund auf jeden Einwohner gerechnet, verbrauchte damals Europa 160 Mill. ℔ Tabak. Gebaut wurde er in einiger Menge in Flandern, in Holland, und der Rheinpfalz, im Elsaß, um Nürnberg, und in Ungarn. Diese Länder lieferten 40 Mill. ℔; die fehlenden 120 Mill. ℔ wurden aus den Vereinigten Staaten bezogen, von deren Blättern damals das ℔ in den Seehäfen auf 5 Sous kam.

Man kann annehmen, daß diese 160 Mill. ℔ den Käufern 124 Mill. Franken kosteten, von denen 40 Mill. den An-

bauern, 44 Mill. den Fabrikanten und 40 Mill. den Verführern und Verkäufern gut kamen *).

Kurz vor und während der Revolution wurden fast in allen Ländern (Italien und Spanien ausgenommen), Versuche mit dem Tabakbau gemacht, die zum Theil günstigen Erfolg hatten und in neuern Zeiten noch mehr erweitert worden sind.

Oesterreich. In Oesterreich ist die Tabakfabrikation ein Monopol, Ungarn, Siebenbürgen und Tirol ausgenommen. Es bestehen acht k. k. Fabriken mit 530 höheren 2447 aufsehenden Beamten, 1301 Dienern und 1622 Fabrikarbeitern, nämlich zu Hainburg, welche 1821: 56,515 Zentner Blätter verarbeitete, zu Sedlez (49,076 Zentner), Göding (22,036 Zt.), Fürstenfeld (13,150 Zt.), Fiume (12,650 Zt.; jezt gehört diese zu Ungarn), Winiki (28,354 Zt.), Mailand und Venedig (16,000 Zt.), Ragusa (1000 Zt.), also zusammen 223,031 Zt. Blätter. Verkauft wurden 1821: 176,125 Zt., wobei 845 Verleger und 26,117 Kleinverschleisser beschäftigt waren **). Privatfabriken sind in Ungarn an vielen Orten, in Tirol zu Rovoredo, Brixen und Trient (hier Schnupftabak), ferner in Vorarlberg, wo besonders Käutabak gemacht wird. Der Tabakbau wird vornämlich in Ungarn, Kroatien, Slavonien, Siebenbürgen, Böhmen, Mähren und Galizien betrieben. In Galizien hat man die Bemerkung gemacht, daß

---

*) Das Nähere hierüber enthält die allg. Hdlz. 1818. S. 905.

**) Unter andern in Unterösterreich 26,167 Zt., in Oberösterreich 12,063 Zt., im Salzburgischen 2672 Zt., in Steiermark und im klagenfurter Kreis 12,563 Zt., in Böhmen 46 228 Zt., also auf den Kopf 1 ℔ 13 Loth, Mähren und Schlesien 23,966 Zt., Galizien 14,102 Zt., Illyrien 10,163, der Lombardei 14,810 Zt., im Venetianischen 12,170 Zt., Dalmatien 1212 Zt.

der Tabak am Ufer der Flüsse am besten gedeiht. In Vorarlberg baut man den Tabak auf Wiesengründe erst nach der Heuernte, und auf Gerstenfeldern nach dem Schnitt der Gerste. Der beste Ungarische wächst um Tolna, Fünfkirchen, Gemör und Nagy Hont, der beste Siebenbürger um Adlasbevy. Von dort geht welcher nach der Türkei. Von 1809—1811 führte Oesterreich jährlich für 59,845 fl. Tabak ein, und für 279,356 fl. aus; so wie auch 41,811 Zt. ungarischen und galizischen. Triest erhält ausser ungarischen Tabak viel macedonischen, etwas von Smirna und etwas von den griechischen Inseln. Ungarn soll jährlich 6 Mill. ℔ Rauch- u. 812,500 ℔ Schnupftabak verbrauchen. 1779 sandte Ungarn über Triest 32,731 Zt. Rauch- und 8125 Zt. Schnupftabak, 1780 über Fiume und Buccari 24,905 Zt. Rauchtabak ins Ausland. Stein gibt Ungarns Erzeugung an Tabak auf 300,000 Zt. an. In Slavonien führt blos die Gespanschaft Posega jährlich 30,000 Zt. aus.

Preußen. In Preußen wird vornämlich im Brandenburgischen Tabak gebaut, nächstdem bei Guben und Sorau in der Lausitz und bei Ohlau in Schlesien. Königsberg führte 1817: 4656 Stein Tabakblätter aus. Stettin 1816: 6818; 1819: 5831 Zt. Fabriken sind an sehr viel Orten, unter andern zu Köln (bes. grand-cardinal Schnupftabak), Gummersbach, Mühlheim a. R. Königswinter Düsseldorf, Mühlheim an der Ruhr, Kaiserswerth, Hitdorf, Dorp, Crefeld, Kreuznach, Coblenz, Neuwied, Magdeburg, Dölitsch, Zörbig, Eilenburg, Gräfenhainichen, Eisleben, Wettin, Erfurt, Halberstadt, Berlin, Lenzen, Stettin, Stralsund, Brieg, Ohlau, Breslau ꝛc.

Baiern. In Baiern wird im Rezat- und im Rheinkreis Tabakbau betrieben. In der Gegend von Nürnberg wurde er schon um 1630 also zehn Jahre nachdem

die erste Pflanze nach Deutschland kam, betrieben. 1646 wurde er einem Zoll unterworfen und ein Tabakamtmann gesezt. Hans Jonathan Schwingshärlein führte ihn zuerst ein. 1669 wurden zwei Tabakschauer bestellt, da die Bauern, welche jährlich etliche 1000 Zentner bauten, den Tabak zu naß zur Stadt brachten. Er ging schon damals stark nach Hamburg, der Geiz nach Italien und gesponnener Tabak nach allen Richtungen. Nach einem zehnjährigen Durchschnitt schäzt man den jährlichen Ertrag von Blättern in den Landgerichten Nürnberg, Erlangen und Schwabach auf 60,000 Zentner. Der Rheinkreis hatte 1820: 19 Tabakfabriken, wovon 3 in Speier, 4 in Kaiserslautern, 2 in Landau, 12 in Pirmasens, 1 zu St. Ingbert. Der Rezatkreis baute von 1815 bis 1820 jährlich für 1,030,000 fl. Tabak; 1824 nur nrch für 360,000 fl. Eingeführt wurden in Baiern (mit Ausschluß des Rheinkreises) $18\frac{19}{20}$ 20,960, $18\frac{20}{21}$ 24,459 Zt., ausgeführt $18\frac{19}{20}$: 28,465, $18\frac{20}{21}$: 19431 Zt. Ausgeführt wird meist fabrizirter Tabak ($18\frac{19}{20}$ 19028; $18\frac{20}{21}$ 14482 Zt.); eingeführt rohe Blätter (im ersten Jahr 12,732 im zweiten 14,672 Zt.) Die vorzüglichsten Tabakfabriken sind zu Nürnberg und den benachbarten Orten, Augsburg (bes. Schnupftabak), München, Regensburg, Passau, Bamberg, nächstdem zu Freisingen, Hafnerszell, Landhut, Aschaffenburg, Amberg, Schweinfurt, Würzburg 2c.

Würtemberg führte von 1812 — 1816 jährlich 844 Zt. Tabakblätter und 720 Zt. Tabak aus, und 12,474 Zt. Blätter und 1731 Zt. Tabak ein; die Mehreinfuhr betrug jährlich 6130 Zt. Von 1808 bis 1821 übernahm die Regierung den Verkauf, ohne jedoch dadurch die Fabrikation zu beschränken, da die Fabrikanten ihr Fabrikat nur an sie abzuliefern hatten, und zog daraus vom 1. Mai 1811 bis 1. Juli 1818 eine jährliche Einnahme von 140 — 210,000 fl. oder eine Gesammteinnahme von 1,440,000 fl. Abgeliefert wurden an sie vom 1. Jan. 1809 bis 30. Juni 1819: 56,498

Rauch- und 42,036 Zt. Schnupftabak; vom Auslande erkauft 15,762 Zt. Rauch- und 10,711 Zt. Schnupftabak. Zusammen wären also in fast 10 Jahren 125,009 Zentner verbraucht worden, oder jährlich 12,500 Zt. oder auf jeden Einwohner 28 Loth. (Hdl. Zt. 1820 S. 233). Als 1821 die Regie aufgehoben wurde, sollten von den Tabakhändlern, je nach ihrem Umsaz 40,000 fl. erhoben werden. Dieser Umsaz betrug $18\frac{21}{22}$ 9077, $18\frac{22}{23}$ nur 5928 Zt., da sehr viel verschwiegen wurde *). Tabakfabriken sind unter anderm zu Cannstadt, Heilbronn, Schorndorf, Ulm (bes. Schnupftabak), Weil.

Uebriges Deutschland. In Baden wird um Mannheim, Ladenburg, Bruchsal viel Tabak gebaut und unter dem Namen Pfälzer in Handel gebracht. Auch Lahr hat Tabakbau. Tabakfabriken sind zu Mannheim, Lahr, Ettenheim, Carlsruhe, Durlach, Heidelberg, Kehl, Freiburg ꝛc. Hessen hat Tabakbau um Wasungen, Breitungen, Hanau. Tabakfabriken sind zu Brotteroda (von geringem, sogenannten Kneller), zu Hanau, Cassel, Giessen, Carlshafen, Höchst ꝛc., und in Hessen-Darmstadt zu Darmstadt, Worms ꝛc.

Frankfurt a. M. liefert besonders Schnupftabak. Offenbach hat bedeutende Rauch- und Schnupftabakfabriken. Die dortige große Rauchtabakfabrik fertigte von 1796 — 1800 jährlich 6 bis 800,000 ℔ Tabak. Die Schnupftabakfabrik lieferte um 1809 jährlich 3000 Zt. Carotten und malte täglich 60 — 80 Zt. Schnupftabak. Hamburg, Bremen, Lübek, Braunschweig, Hannover, Hannöverisch-Münden, Rostok, Gotha u. a. Orte Norddeutschlands haben beträchtliche Tabakfabriken.

Sachsen hat nur wenig Tabakbau, dagegen berühmte Tabakfabriken zu Leipzig.

In

*) Handlztg. 1823. S. 65.

In der Schweiz wird im nordwestlichen Theil etwas Tabak gebaut. Der Canton Waadt verbraucht nach mehrjährigem Durchschnitt jährlich 2500 Zt. ausländischen Tabak, was auf den Kopf 1 2/3 ℔ macht. Bedeutende Tabakfabriken sind zu Basel, Murten, Bulle, Bern, Nydau, Lugano (bes. Schnupftabak) ꝛc.

In Holland wurde der Tabakbau zu Anfang des 17ten Jahrhunderts zuerst bei Amersfort betrieben; später in Geldern und bis nach Oberyssel. Geraume Zeit war Amsterdam der Stapelplaz für amerikanischen Tabak, bis später Hamburg, Bremen und Engländer Theil daran nahmen. Doch ist der Handel damit noch immer sehr beträchtlich. Tabakfabriken sind zu Rotterdam, Amsterdam u. a. Städten. Schnupftabak wurde früher blos in Dünkirchen und St. Omer gemacht. Nach 1720 aber auch in Rotterdam und Amsterdam, wo zur Zeit des höchsten Flors an 24,000 Menschen dabei Beschäftigung fanden. Cigarren hat man erst nach 1800 zu machen angefangen.

In Frankreich ist Tabakbau und Fabrikation unbedeutend, da leztere in den Händen der Regierung ist. Als sie frei war, zälte man 480 Tabaksfabriken, die den Tabak zu 1/3 des Preises lieferten, den er bei der Regie kostet *) Dem Tabakbau hat sie außerordentlich geschädet, da viel Tabak eingeschwärzt, weniger verbraucht wird, und sie auch vorzugsweise ausländische Blätter kauft. Als die Fabrikation der Regie übergeben wurde, fand sie in den Departementen über 22 Mill. Kil. Tabaksblätter vor; von 1812 bis 1816 kaufte sie 5,733,816 Kil. Im Elsaß waren 6000 Hectaren mit Ta-

*) 1676 wurde der Tabakbau blos einigen Cantonen erlaubt; 1677 wurde er noch mehr eingeschränkt; 1703 und 1707 ebenfalls; 1719 aber ganz verboten, zu Gunsten der Westcompagnie, die ihn in Luisiana einführte.

bak bepflanzt, jezt reichen 1700 hin, die Einkäufe der Regie zu befriedigen. Der Tabakbau ist jezt blos 8 Departementen gestattet. Die Ausfuhr französischer Blätter hat aufgehört, während vor Errichtung der Regie in einem Jahr über 1½ M. Kil. ausgeführt wurden. Bei der freien Fabrikation verbrauchte jeder Einwohner Frankreichs im Durchschnitt etwas über ½ Kil.; seit Einführung der Regie in den 15 Gränzdepartementen, wo sie den Tabak um das Einschwärzen zu verhindern, wohlseiler gibt, 12/16 Kil. und in den übrigen nur 5/8. 1810 wurden in ganz Frankreich 14,603;694; 1815: 8½ Mil. 1817: 11,130,690 Kilogram Tabak verbraucht. Die Regie trug der Regierung 1816—1817 jährlich 31 bis beinahe 39 Mill. Fr. ein; 1787 hatte die Generalpacht, der nicht alle Provinzen unterworfen waren, 37½ Mil. Fr. eingetragen. (Hdl. Ztg. 1819. S. 311.) 1822 verkaufte die Regierung 11,798,076 Kil. (also ⅔ Kil. auf jeden Einwohner). Am stärksten war der Verbrauch in den Grenzprovinzen, wo die Regierung den Tabak billiger gibt. Er betrug hier 1 Kil. auf den Kopf.

In Oberitalien war bisher eine der Regierung gehörige Tabaksfabrik zu Mailand, die jährlich 5 Mill. Lire eintrug; nächstdem in Turin 2c.

In England wurde der Tabakbau 1652 zum Besten der amerik. Colonien verboten (Hdl. Zt. 1820. S. 633.) Der Tabak selbst ist einem hohen Zoll unterworfen, und der Verbrauch daher im ganzen nicht bedeutend. Die vorzüglichsten Rauch- und Schnupftabakfabriken sind in Liverpool. Zu Zeiten machen sie Versendungen nach dem festen Lande, besonders von Carotten. Im ganzen ist aber die Tabakfabrikation in England nicht so weit vorgeschritten, als in Holland und Deutschland. Der sogenannte irische Schnupftabak (Iris shnuff. bes. den Lundi Fort and Sons) wird aus Tabakstengeln gemacht, stark mit Glas versezt und ist grüngelb. Der schottische ist noch schlechter. Von 1814—1817 betrug

die Ausfuhr von Tabak britt. Manufactur jährlich nur 649 — 1500 Pf. St. 1820 erhielt England 14,530, 1821: 10,991 Orhoft virginischen, und 1820; 404, 1821: 212 Orhoft Mariland, wovon beinahe $\frac{2}{7}$ wieder ausgeführt wurden (1821: 5000 Orhoft allein an die Regie in Frankreich.)

In Spanien ist der Tabakhandel ein Monopol und trug der Regierung früher jährlich 63½ Mill. Realen ein. Es besteht nur eine Tabakfabrik, die zu Sevilla, welche Ferdinand der VI. im Jahr 1756 mit einem Aufwand von 37 Mill. Realen errichtete. 1808 verarbeitete sie 604,894 ℔ Havanna und virginische Blätter, und brachte einen reinen Gewinn von mehr als 13 Mill. Realen (Hdl. Ztg. 1820. Seite 635.). Früher wurde besonders viel Schnupftabak ausgeführt.

Dänemark erzeugt jährlich 4 Mill. ℔ Tabak, die größtentheils ins Ausland verkauft werden. Doch wird im Inland jährlich überhaupt für 964,614 Spez. Thaler Tabak verbraucht, wovon $\frac{1}{3}$ von inl. Fabriken ist. Die Herzogthümer allein haben 120,000 Tabakraucher, die jährlich 2,880,000 ℔ Tabak nöthig haben. Die bedeutendsten Fabriken sind in Altona.

Schweden baute jährlich 4000 Schiffs ℔ Tabak, bedarf aber noch 1 Mill. ℔ ausländischen. 1813 zälte man 87 Tabakfabriken mit 690 Arbeitern; 1815: 80.

In Rußland wurde anfangs blos Bauerntabak (Bakun), später auch virginischer gebaut. Am meisten liefern die polnischen Provinzen, Klein- und Westrußland, die Ukraine, Saratow. 1815 zälte man erst 4 Tabakfabriken. Zu Sarepta wird guter Schnupftabak gemacht. Petersburg sandte 1816: 14,568 Pud Tabakblätter meist nach Lübek, Hamburg und Holland. Riga: 1815 und 1820 bis 1824 jährlich 2701 schwed. ℔, meist nach Dänemark. Archangel: 1782: 1181; 1783: 1795 Pud.

In den vereinigten Staaten bauen die südlichen

5 *

Provinzen vom 39° an Tabak, so wie ein Theil der westlichen, vornämlich Kentuky und Tennessee. Mariland 1816: 19,000; 1817: 13,500 Orhoft. Virginien (seit 1621) 25,000 Orhoft, in Luisiana führt Neu-Orleans allein allein 30,000 Orhoft aus. Die Ausfuhr betrug 1791: 12,428 12,428 Orhoft, 1815 und 1816: 77,000 Orhoft in Blättern und 800,000 ℔ fabrizirten; 1824: 96,240 Faß; 1824: 73,536 Faß. In Dollars war die Ausfuhr 1804: 6 Mill.; 1806 über 6½ Mill.

Siebenter Abschnitt.

Von den arzneilichen Eigenschaften des Tabaks und seinen Gebrauch.

---

1. Arzneiliche Wirkungen desselben.

Der Tabak ist, wie so viele Pflanzen, fast gegen alle mögliche Uebel anempfohleu und zum Theil auch, wie so viele andere, mit Erfolg gebraucht worden, d. h. mit dem Erfolg der gewöhnlichen Medizin, wonach er der Heilwirkung der Natur etwas beförderte oder doch nicht wesentlich hinderte; aber zum Schluß die Ehre der Heilung erhielt.

Hören wir zuerst den alten Schriftsteller Castor Durantes, der in lateinischen Versen die vorzüglichsten Heilkräfte besungen hat. Zu deutsch:

Das Kraut, welchem der Namen des heiligen Kreuzes verliehen ist,
Dienet den Augen, heilet Zerquetschung, bindet die Wunden;

Kröpfe zertheilet es, hebet den Krebs, Krebsart'ge Geschwüre,
Nützet Verbrannten, auch treibt es den Grind und die Krätze zurüke,
Scheuchet die Krankheit fort, die den Namen vom Fallen bekommen,
Wärmet und troknet, zieht zusammen, bessert und löst auf,
Lindert die Schmerzen der Zähne, des Kopfes, das Grimmen des Bauches,
Kömmt langwierigen Husten und starrendem Magen zu statten,
Ist den Nieren, der Milz zuträglich, nicht minder der Mutter,
Bändigt der Pfeile so tödtlichen Gift; bei schreklichen Schüssen
Hilft es; dem Zahnfleisch ists ebenfalls gut; es befördert
Nöthigen Schlaf; es bekleidet die nakten Knochen mit Fleische.
Man brauchts gegen die Fehler der Brust, desgleichen der Lunge.
Beides leistet es so, daß man kein mächtiger Kraut hat.

In der That ist so viel gewiß, daß der Tabak wie viele andere gewürzhafte und scharfe Pflanzen, in Aufgüssen oder Absüden manche Hautausschläge heilt, die Läuse tödtet, auf Feldern und Blumentöpfen auch die meisten andern Insekten vertreibt, und in Klystiren als heftiges Reizmittel bei hartnäkigen Verstopfungen, Darmgicht, Scheintodt, bei Ertrunkenen u. dgl. oft von der besten Wirksamkeit ist.

Innerlich aber genommen wirkt der frische oder trokene Tabak als ein Gift. Der menschliche Körper sucht sich daher

auf jede Weise desselben zu entledigen. In die Nase geschnupft, suchen die Drüsen derselben ihn durch Schleimabsonderung von sich abzuhalten und durch Nießen auszustoßen. Genossen wird er durch Erbrechen oder Durchfall entfernt; als Absud in die Gedärme gebracht, consulvisch wieder ausgestoßen.

Ist die genommene Menge zu stark, oder hat der Körper nicht die Fähigkeit sie auf eine dieser Arten auszustoßen, so macht sie Uebelkeit, Betäubung, Irrereden, in einiger Menge selbst Ohnmacht, Unempfindlichkeit, Verlust aller Sinnen.

Ist die genommene Menge sehr gering, so vermehrt er wie alle Stoffe, die der Körper wieder auszustoßen sucht, alle Aussonderungen.

Aehnliche Wirkungen haben die Ausdünstungen der Tabakfelder. Man hat Beispiele, daß Personen, die nach Sonnenuntergang lange in ihnen verweilten, von Schwindel oder Ohnmachten befallen wurden. Gleiche Uebel bewirkt der beim Rösten des Tabaks entweichende Dampf.

Da er betäubt und die Thätigkeit des Magens stört, so stillt er den Hunger, und wirklich gebrauchten ihn die Mexikaner früher eigentlich nicht zum Rauchen, sondern mehr mit gestoßenen Muschelschalen zu Pillen gemacht, als ein Mittel gegen den Hunger.

Wegen seiner scharfen, betäubenden Theilen stillt er manche Arten Zahnschmerzen, und auch gegen diese wurde er von den Wilden in Amerika gebraucht.

Der Rauch des Tabaks hat ungefähr dieselben Wirkungen, weil jedoch Tabak meist zubereitet gebraucht wird, wo er schon einen Theil der scharfen und betäubenden Theile verloren hat, in geringerem Grade. Ungewohnten macht das Tabakrauchen Uebelkeit und Erbrechen, bis der Körper, der sich an alle Schädlichkeiten gewöhnen kann, es ertragen lernt. Aber auch dann kann zu starkes Rauchen Magenschwäche, Anlagen zu Brustbeschwerden, Bluthusten und Lungensucht her-

vorbringen. Ueberdis troknet er sehr aus, macht daher mager, wenn man nicht zugleich viel nährendes Bier trinkt, stimmt alle Empfindungen herab, zieht das Blut nach Kopf und Lunge, und greift die Zähne an, die theils durch die Schärfe, theils durch die Wärme des Rauches *) und durch den mechanischen Druk und die Reibung des Mundstükes der Pfeife leiden.

Außer seinen arzneilichen Kräften wirkt der Rauch des Tabaks noch auf den Körper, durch seine Wärme. Diese schwächt insbesondere die Augen, und zwar um so mehr, aus je kürzern Pfeifen oder Cigarren man raucht.

Am gesundesten ist die türkische Art zu Rauchen (S. 9), da bei dieser die Pfeifen sehr lang sind und der Rauch noch überdis durch Wasser gezogen wird, also sein brenzliches Oel schon abgesezt und die meiste Wärme schon verloren hat, ehe er in den Mund kommt. Die Verdauung wird um so mehr geschwächt, je mehr man beim Rauchen ausspukt. Schlukt man aber den mit Rauch geschwängerten Speichel hinab, so leidet bei starkem Rauchen der Magen ebenfalls, und kommt in einen Zustand von Erschlaffung, der der Lähmung gleichkommen kann.

Ungewohnten macht das Tabakrauchen Leibesöffnung, besonders wenn sie früh morgens nüchtern rauchen. Schon den Tabak gewohnte haben aber ohne den Tabak gar keine Leibesöffnung mehr.

Uebrigens werden die Nerven nach und nach durch den Gebrauch des Tabaks abgestumpft, und man kann den Körper, wenn er nicht an sich sehr reizbar ist, so an ihn gewöhnen daß kein auffallender Nachtheil von ihm zu bemerken ist, eben so wie es unter ähnlichen Umständen bei noch stärkern Giften

*) Daher schaden Cigarren denselben mehr als das Rauchen aus langen Pfeifen.

der Fall ist. So gewöhnen sich die Türken und andere Morgenländer an den häufigen Genuß des Opiums, und man hat selbst Beispeile, daß ein Türke, der täglich anfangs eine sehr kleine, später immer größere Gabe Arsenik zu sich nahm, dabei alt wurde, und zulezt eine Menge ertragen konnte, die jeden andern auf der Stelle getödtet hätte. Hierauf fußend, spricht ein alter Dichter:

Tabak muß stets wol bekommen,
Wenn er mäßig wird genommen.

2. Vor- und Nachtheile des Tabakrauchens.

Es möchte fast überflüssig scheinen etwas zum Lobe einer Gewohnheit zu sagen, die angenehm sein muß, weil sie so allgemein ist, und weil die strengsten Verordnungen ihrem Aufkommen keine Hindernisse entgegen sezen konnten.

Fragt man freilich nach ihrem Nuzen, so macht die Antwort etwas verlegen, indem keine besonders hervorleuchtende Nuzbarkeit an ihr wahrgenommen werden kann, wenn gleich nicht zu läugnen ist, daß sie mehrere kleine Nüzlichkeiten an sich hat.

Wollte man die Gewohnheit Tabak zu rauchen, mit etwas Aehnlichem vergleichen, so wäre es allenfalls mit der Gewohnheit der Zuller (Schnuller) der Kinder. Hier wird Zuker, dort Rauch eingezogen; hier dauert dieser Genuß, wie dort, lange fort, ohne besondere Ermüdung oder Sättigung; hier werden, wie dort, die Speicheldrüsen in Thätigkeit gesezt; hier ist, wie dort, der Geist beschäftigt, ohne doch angestrengt zu sein, und wird in eine angenehme Trägheit eingelullt.

Die Tabakspfeife wäre demnach der Zuller der Erwachsenen. Und diese Vergleichung, so unpassend sie Manchem scheinen mag, gibt uns zugleich Gelegenheit den ersten wichtigsten Nuzen des Tabakrauchens aufzufinden. Es macht den

Menschen ruhiger, zufriedener mit seinem Schiksal, unthätiger. So wie der Zuller das Schreien der Kinder, stillt es die ungestüme Geschäftigkeit der Erwachsenen. In stille Träumerei mit einer Pfeife versunken, wird manche Beleidigung verschmerzt, mancher Druk nicht gefühlt, oft selbst das höchste Elend ruhig ertragen. Wahrlich, hätte das Alterthum dieses Wundermittel gekannt, die Geschichte Roms und Griechenlands wäre nicht so reich an stürmischen Revolutionen. Rauch ist alles irdische Wesen, und die höchste Lehre der Philosophie, das Glük nicht in der Aussenwelt, nur in sich selbst zu suchen und zu finden, erfüllt der leidenschaftliche Raucher theilweise. Er findet es in seiner Pfeife. Zufrieden mit ihr und durch sie mit der Welt, quält ihn nicht der störende Trieb nach Thätigkeit, der Anstrengung fordernde Geist der Freiheit, die Sucht Unrecht zu verhüten und Tyrannen zu bestrafen. Die bösen und die guten, die niedrigen und die erhabenen Gefühle verschwimmen in ihm zu einem glüklichen Ebenmaß, wie es für viele unserer neuen Staaten so gut paßt.

Freilich hat dieses Einwiegen in Trägheit und matte Gefühle auch seine Nachtheile. Zeiten der Gefahr finden schwache Seelen; manches Gute und Große geschieht nicht; mancher Familienvater vergißt über seine Pfeife die nöthige Thätigkeit in seinem Geschäft, die zwekmäßige Ernährung seiner Familie und die Pflichten gegen sich selbst; doch mögen diese Nachtheile noch hingehen.

Der zweite Vortheil des Tabakrauchens ist, daß es den Geist anregt, ohne den Körper zu beschweren. Der Körper und mit ihm der Geist wünscht vielleicht einen Genuß, wodurch nicht das Gefäßsystem angepfropft, sondern mehr das Gefühl erregt und ein Zustand herbeigeführt wird, wo der Geist sich in Entzükung befindet, ohne daß der Körper dabei geschwächt oder tobend erregt ist. Dieser Zustand geistiger und körperlicher Erhebung ist weder durch Essen noch durch irgend ein Getränk zu bewirken, denn hier wird entweder die gleich-

mäßige Erregung des Geistes und Körpers nicht erreicht, oder sie geht zu weit und der Geist schwärmt excentrisch, während der Körper seine Haltung verliert. Am meisten aber schaft das Tabakrauchen diesen Zustand heiterer Erregung, und deswegen ist es so beliebt. Aber man kann nicht sagen, daß das Tabakrauchen dieses Bedürfniß auf die vollkommenste Art stillt denn wegen des unangenehmen Geruchs und anderer widerlicher Eigenschaften ist es ein unvollkommener Genuß. Schade nur, daß man noch keinen besseren Stellvertreter kennt.

Ein dritter Vortheil des Tabakrauchens ist, daß man an der Tabakpfeife einen guten Gesellschafter hat. Schon in der Einsamkeit gewährt sie Unterhaltung; sie kann abwechselnd betrachtet, in die oder jene Lage gebracht, gestopft, gepuzt, ausgeleert, gereinigt werden. Noch mehr in der Gesellschaft. Der Furchtsame oder Unbeholfene, der Scheu trägt, seine Person allein zu präsentiren, erhält Muth, wenn seine Pfeife ihn begleitet. Jedem Blik, der ihn verlegen machen könnte, entgeht er, indem er sich zu seiner Pfeife wendet; vor jedermann kann er sich hinstellen, und steht dort nicht allein, indem er mit seiner Pfeife beschäftigt scheint; jede Minute, wo Langeweile, Geistesleere oder Schüchternheit ihn befällt, kehrt seine Thätigkeit mit neuer Kraft gegen sie, und so bleibt sie ein wahrer Mentor und der treuste Bundesgenosse in allen gesellschaftlichen Fährlichkeiten. Aber auch derjenige, welcher über solche Schüchternheit hinweg ist, findet in ihr ein Mittel sich mit mehr Glanz zu zeigen. Indem er Wolken von Dampf um sich herbläst, erhöht sich sein Selbstgefühl, da er gleichsam den Göttern der Alten ähnlich wird, die stets in Wolken den Sterblichen erschienen, und so wie das Bewußtsein jeder vollbrachten That Selbstgenugthuung gibt, kann er es darin finden, einer der gewaltigsten Rauchmacher zu sein, und sich dadurch vor andern gewöhnlichen Menschen zu unterscheiden; besonders wenn er noch die Ueberzeugung hat, bessern Knaster zu rau-

chen als alle seine Nachbarn und eine schönere, mehr in die Augen fallende Pfeife zu haben.

Ein vierter Vortheil ist, daß die brennende Pfeife im Winter gleichsam einen tragbaren Ofen vorstellt, und den Körper einigermaßen erwärmt.

Ein fünfter Vortheil wäre endlich die arzneiliche Wirkung des Tabaks auf den menschlichen Körper. Dieser ist der geringste, denn der wenige Nuzen, den er in manchen Fällen z. B. zur Verminderung des Schleimes, der Vollsaftigkeit, zur Bewirkung der Leibesöffnung rc. hat, kann auf andere Art weit einfacher erreicht werden, und wird überdis meistens durch das Tabakrauchen nicht erreicht.

Die übrigen kleinen Nuzbarkeiten enthält das folgende Gedicht zum Lob des Tabaks:

Fumus gloria mundi.

Heilsam Kraut seit vielen Jahren
Uns aus Süden hergebracht;
Ausbund aller fremden Waaren,
Deren Nuz sie schäzbar macht;
Trost bei allen eiteln Grillen,
Die der Menschen Hirn erfüllen.

Unter allen Specereien
Kömmt dir, Wunderkraut, nichts bei.
Wenn wir deiner uns erfreuen,
Lehrst du, was die Welt hier sei.
Rauch und Asche sind die Gaben,
Die wir von euch beiden haben.

Doch dein Dunst kann uns erquiken,
Wenn uns ihrer Schwindel bringt.
Deinen sieht man aufwärts rüken,
Wenn oft jener niederdringt,

Und so bald er dann verflogen,
Uns entdekt, man sei betrogen.

Wir empfinden deine Güte
In dem Haupt und auf der Brust.
Du erheiterst das Gemüthe,
Machest zu der Arbeit Lust,
Hebst die Schlaffheit unsrer Glieder,
Strengst sie an und steifst sie wieder.

Alles geht da frisch von statten,
Wo du deinen Beistand gönnst.
Nichts von Arbeit wird ermatten,
Wenn du in dem Pfeifchen brennst.
Dis erfahren, dir zur Ehre,
Städte, Dörfer, Land und Meere.

Mathematiker entwerfen
Mit dir ihren Calculum;
Und die Philosophen schärfen
Durch dich ihr Judicium.
Selbst der Dichter Einbildungen
Werden von dir aufgeschwungen.

Will der Unmuth uns ergreifen,
Weil es nicht nach Wunsche geht:
Dann so dienen ein paar Pfeifen,
Wovor nicht der Feind besteht;
Und des Herzens hizigs Klopfen
Mildert sich, wenn wir sie stopfen.

Was für Kummer, Sorg und Grämen
Kürzten nicht das Leben ab,
Wolltest du sie nicht benehmen
Und verschöbst das nahe Grab!

Sei noch lange nicht vergebens
Der Erhalter unsers Lebens!

Allenthalben kann man deiner
Sich bedienen und erfreuen;
Und es wird der Menschen keiner
Je von dir verlassen sein.
Du brauchst der Geräthschaft wenig
Bei dem Bettler, wie beim König.

Wenn in freier Luft auf Reisen,
Beim Spazierengehn durchs Feld,
Du sollst einen Dienst erweisen,
Der mit sich ihn unterhält,
Stüze sich mit einem Stabe,
Der in sich die Pfeife habe.

Beutel oder Dose schließen
Reichen Vorrath von dir ein;
Und um deiner zu genießen,
Wird ein Brennglas nöthig sein,
Zunderbüchse, Stahl, daneben
Feuerstein, dir Brand zu geben.

Bist du nun in Brand gestekt,
Dann steigt himmelblauer Duft
Von dir, durch das Ziehn erwekt,
Kräftig riechend in die Luft,
Dem von allen Wohlgerüchen
Blumen ihrer gern gewichen.

Auch in Zimmern, beim Kamine,
Breitet er sich wölkend aus;
Und damit er wirksam diene,
Zieht er sich durchs ganze Haus.

Reinigt solches von den Giften,
Die zur Seuch und Pest da düften.

Selbst dein Staub bewegt zum Nießen,
Reizet zähe Feuchtigkeit
Vom Gehirne zum Ergießen,
Wenn man ihn der Nase beut.
So kannst du mit allem nüzen
Und wirst ewig Lob besizen.

J. J. S.

Eben so besingt Lombards, der im 17ten Jahrhundert Prediger zu Middelburg war, den Tabak mit folgenden Versen:

Doux charme de ma solitude
Fumante pipe, ardant fourneau.
Qui bannis mon inquietude,
Et qui me purge le cerveau.

Tabac, dont mon ame est ravie,
Lorsqu' aussi vite qu'un eclair,
Je te vois dissiper en l'air;
Je vois l'image de ma vie.

Tu remets dans mon souvenir
Ce qu'un jour je dois devenir,
N'etant qu'une cendre allumee;

Et visiblement j'apperçois.
Quand des yeux je suis ta fumeé,
Qu'il me faut finir comme toi.

Nun hätten wir die Nachtheile des Tabakrauchens zu betrachten. Die vorzüglichsten, das heißt die schädlichen Einwirkungen auf den Körper, enthält die vorhergehende Abthei-

lung. Wir begnügen uns daher ein Bruchstük aus einem Gespräch mitzutheilen, das Vetter Cox gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts *) mit seinem Vetter H. hielt.

C. Ich mag die Rauchsucht ansehen, auf welcher Seite ich will, so finde ich, daß es 1) eine eitle, lächerliche, unvernünftige, 2) schmuzige u. ekelhafte, 3) schädliche und in mancherlei Betrachtung höchst verderbliche Gewohnheit sei. Wollen Sie den Beweis.

H. Der wird Ihnen sehr schwer werden.

C. Nichts weniger, als dieses. Ists nicht wahr, mein Vetter, eine Gewohnheit ist unstreitig eitel und unvernünftig, die weder Vernunft noch Nothwendigkeit zum Grunde hat, sondern ursprünglich aus einem kindischen Hochmuth und einer lächerlichen Nachahmungssucht herkömmt?

H. Hierwieder hab ich nichts einzuwenden.

C. Nun wohlan, betrachten Sie einmal die Rauch- und Schmauchsucht, doch betrachten Sie solche mit unpartheiischen Augen, und ohne Vorurtheil. Die Gewohnheit zu rauchen ist aus vielen einzeln vorhergegangenen und öfters wiederholten Handlungen zusammen gesezt. Wollen Sie nun das Lächerliche und Eitle dieser Gewohnheit einsehen; so müssen Sie bis auf den Zeitpunkt zurük gehen, da Sie zum erstenmal die Pfeife in den Mund gestekt, und den Anfang zu dampfen gemacht. Was war der Grund, warum Sie zum erstenmal rauchten? Was trieb Sie für Noth an, ihren Mund zu einer schmuzigen Feueresse zu machen? Müssen Sie mir nicht gestehen, wenn Sie aufrichtig sein wollen, daß die erste Ursache und Urquelle Ihrer Dampferei nichts anders gewesen als ein lächerlicher Hochmuth, und eine eitle und kindische Nachahmungssucht, worüber Sie, bei nunmehro reiferm Alter und Ueberlegung, erröthen müssen.

*) Physikal. und moralische Abhandlung vom Tabakrauchen. 8. Ohne Jahreszahl.

H. Beinahe getroffen! Wohin werden nicht junge Gemüther durch die Begierde verleitet, sich ein männliches Ansehen zu verschaffen? Was unternimmt nicht ein unbesonnener Jüngling, um bald einen Bart zu bekommen?

C. Das war es! Das Bürschgen, so öfters noch ein pures Kind ist, sieht, daß bärtige Männer von Ansehen einander in Gesellschaften den Dampf ins Gesicht blasen. Es sieht, daß der Student und der Magister die Kunst von Universitäten mitgebracht, mit der langen Pfeife zum Fenster heraus Parade zu machen. O wie wallt ihm da das heiße Blut für Verlangen in den Adern, einen eben so respectablen Mann vorzustellen, und aus der Zunft der verachteten Knaben heraus zu kommen? Was thut das Bürschgen? Er greift nach der Pfeife, zündet an, dampft und bläst recht männlich. Nunmehro dünkt sich das Kind etwas größer zu sein, als es gewachsen ist. Der Bursch ist fertig und er darf sich nunmehro in honette Gesellschaften, wie man sagt, wagen. Ich fodere alle Tabaksraucher, besonders die Gelehrten, auf. Ich frage Sie: Ob Sie nicht auf diese Art und aus diesem Grunde sich das Rauchen auf Schulen und Universitäten, oder auch wol noch eher, nach und nach so angewöhnt, daß Sie es in Ihrem ganzen Leben nicht lassen können. Ist nun wol, dem Ursprunge nach, etwas kindischer und eitler, als die Dampferei?

H. Gewissermaßen haben Sie recht, mein lieber Herr Vetter. Aber viele treibt doch die Noth, rauchen zu lernen.

C. Ei wer sind denn die viele? Es heißt auch hier: Umstände ändern die Sache. Einige vom Pöbel dürften noch einigen Scheingrund haben, warum sie in einer beständigen Atmosphäre vom Tabaksrauche sich aufhalten. Hieher rechne ich zum Beispiel die Kalmuken, die keine andere Gegenwehr wider die häufigen Müken haben, als den Dampf, den sie aus der Pfeife blasen. Denen, die unter einem feuchten Himmelsstrich leben, und in diker Luft sich aufhalten, kann man es

noch verzeihen, wenn sie durch Dampf und Rauch, den Nebel, in welchem sie eingeschlossen sind, einigermaßen zu zertheilen suchen. Matrosen, Bergleute, Soldaten, und die in dumpfigen Oertern arbeiten, rauchen aus dringenden Ursachen. Der Tabakrauch ist ihre tägliche Kost, und muß ihnen statt der Speise und des Trankes dienen. Aber wenn Musensöhne, Lieblinge der Weisheit, bei dem Buche sich in ein undurchsehliches Gewölke vom Tabaksrauch einhüllen; wenn Männer, die wegen ihres Ranges und Würde auf ein vorzügliches Ansehen Anspruch machen können, in den Rauchgesellschaften sich von Matrosen und Mousquetiers durch nichts anders unterscheiden, als daß ihre Pfeife ein und ein halb Viertel länger ist, sollte das nicht lächerlich sein?

H. In Wahrheit, Herr Vetter Cox, Sie gehen zu weit. Ich entsinne mich nicht, daß wir einander beim Schmauchen und Rauchen hätten ausgelacht.

C. Das glaube ich Ihnen gar leicht. Weil Sie von Jugend auf einen Schwarm von Rauchern um sich gesehen haben, so kommt Ihnen diese Gewohnheit, die Sie nicht anders, als durch einen diken Flor der Vorurtheile betrachten, eben so wenig lächerlich vor, als es den Hottentotten abgeschmakt und lächerlich scheint, wenn sie von Kindesbeinen an die sinnreiche Art und Weise sehen, wie ihre Weiber die Kühe a priori und a posteriori melken. Stellen Sie sich aber vor, daß ein Democritus, der in seinem ganzen Leben nichts vom Tabakrauchen gewußt, in ein Tabakszimmer eintrete, wo 7 oder 8 Raucher Pfeife gegen Pfeife hielten, und Wolke auf Wolke thürmten, in was für einen Contrast von Empfindung des Erstaunens, der Verwunderung, des Abscheues, des Mitleidens würde er versezt werden, der sich endlich in ein lautes und ausgelassenes Lachen verlieren würde? Was würde der gute Demokritus denken? Würde er nicht glauben, daß er die Cyclopen aus der schmuzigen Höle des Vulcani vor sich sähe? Würde er nicht auf den Gedanken gerathen müssen,

die Schmaucher hätten den Schluß gefaßt, einander durch Rauch gesellschaftlich zu erstiken? Würde er nicht wol gar, bei Erblikung der langen Röhre im Munde, sich einbilden, es wären neu erfundene Clystiersprizen, die dazu dienten, daß die Körper durch die obere Oeffnung vom Ueberfluß und gesammelten Wust gereinigt würden.

H. Vielleicht würde sich Hr. Democritus nach und nach selbst zum Pfeifchen gewöhnen.

C. Wenn er unvernünftig genug dazu ist, so glaube ich es. Der Anfang dieser Gewohnheit ist allezeit eben so unvernünftig, als er eitel, lächerlich und kindisch ist. Ich will Ihnen zum Beweise einen einzigen Umstand anführen. Ist's nicht an dem, daß sich die Natur einem jeden Lehrlinge und Anfänger in der Schmauchschule auf das heftigste widersezt? Die gütige Natur, die alle Kräfte anwendet, den Körper gesund zu erhalten, seufzt gleichsam über die Gewaltthätigkeit, die das junge Bürschchen ihr anthut, um die Verdauungs- und Erhaltungskraft durch Feuer und Dampf zu vernichten. Sie spricht seufzend zu dem jungen Tyrannen: „Unbesonnener Jüngling, thue mir keine Gewalt an. Richte keine Zerstörung in deinen gesunden und muntern Kräften des Leibes an. Es wird dich gereuen. Das Lehrgeld wird dir sehr theuer zu stehen kommen.“ Was thut der junge Tabaksheld? Er ist taub gegen die Stimme der Natur. Er dampft, er verdoppelt die Züge, er sieht die rauchende Wolke, so er durch den Mund zur Wirklichkeit bringt, mit eben so entzükendem Vergnügen an, als das Kind die vielfarbige Seifenblase. Aber ach — die Natur kommt mit der Ruthe und züchtigt den Knaben wegen des begangenen Muthwillens auf das empfindlichste. Das Bürschchen wird blaß. Der kalte Angst- und Todesschweiß bricht aus allen Oeffnungen hervor. Die Lippen werden blau. Die Hände und Kniee zittern. Der Magen wird über das tyrannische Bezeigen des jungen Wüterichs so aufgebracht, daß er aus Unwillen und Zorn Gift und Galle

gegen ihn aussp . . t. Doch der Knabe erholt sich. Er thut nach einer kleinen Erholung einen neuen Anfall auf die Natur Er thut ihr allen Dampf an. Er sezt dem wohlmeinenden Rathe der gütigen Natur alle nur mögliche Kräfte entgegen. Er siegt endlich, und siegend lacht er, daß er die Feindin so glüklich bezwungen. Wenn das vernünftig heißt, was ist denn unvernünftig? Gehen wohl iemals die Thiere so weit, daß sie sollten den Trieben der Natur, die der große Schöpfer in sie gepflanzt hat, entgegen arbeiten, und ihre Kräfte recht vorsezlich und mit Gewalt unterdrüken? Nein! Nein! das thut kein unvernünftiges Vieh. O wie tief ist doch der Mensch gefallen!

H. Mein lieber Vetter, Sie werden in einer Sache zu ernsthaft, die, wie sie selbst behaupten, eitel, kindisch und lächerlich ist.

C. Man kann nie zu ernsthaft sein, wenn man die Thorheit der Menschen in ihrer Wurzel aufsucht.

H. Meines Erachtens thut man manchmal durch die allzugroße moralische Strenge der Sache zu viel. Dinge, die, ihrem ersten Ursprunge nach, etwas eitles und thörichtes an sich zu haben scheinen, hören durch die Verjährung auf, Thorheiten zu sein, wenn sie nach und nach bei der galanten Welt das Bürgerrecht erhalten haben.

C. In eurer galanten Welt mag ich kein Bürger heißen, wo die Schmaucherei, als die schmuzigste und ekelhafteste Handlung, der unterscheidende Charakter sein soll. Vortreffliche Galanterie, wenn man den Galanthomme eher riecht, als sieht! Heißt das galant leben, wenn man seinen Mund zu einer schwarzen Rauchkammer macht, daß jedermann, der nur ein wenig Reinlichkeit liebt, die Unterredung eines Schmauchers, wie den Gestank eines Wiedehopfes, verabscheuet, und aus Ekel für den giftigen Duft des übelriechenden Athems Maul und Nase zuhält. Drei Schritt vom Leibe! Wie ekelhaft ist

es, die abgefressenen Zähne eines Schmauchers bei offenem Munde zu erbliken! Hier ein Stümmelchen, dort ein Stümmelchen, und überall schwarze Zahn-Resterchen und Lüken! Sieht es nicht aus, wie in einem abgebrannten Dorfe? Wie übel wird mir, wenn ich das Unglük habe, von einem Raucher, besonders in den Frühstunden, besucht zu werden. Peruque, Kleid und Wäsche erfüllen das ganze Zimmer dermaßen mit dem Duft des gestern eingesogenen Tabakrauchs, daß ich Noth habe, den bösen Geist durch Räucherpulver wieder zu vertreiben. Eine Tabaksstube. O was für ein appetitliches Werkchen! Auf dem Kachelofen ein paar Duzend alte Pfeifen! Auf dem Tische Schmuz von ausgeklopfter Tabaksasche. Auf dem Fußboden ein stehender See von Speichel, Unflat und Geifer! Durchstänkerte Bücher, Papiere und Meublen! Wände, schwärzer als der Höllenschlund, und schmuziger, als des Charonskahn beim Virgilio Welch ein dikes, undurchdringliches und erstikendes Rauchgewölke! Pfui! Wie ist es möglich, daß man mit so viel Unkosten seinen Mund, Körper, Zimmer, zu einem stinkenden Cloac machen kann?

H. Die Unkosten sind mäßig, die man aufs Rauchen verwendet, und das Vergnügen desto größer, so man bei einem Pfeifchen Knaster entweder allein, oder in Gesellschaft guter Freunde genießt.

C. Das sagen sie mir nicht, mein lieber Vetter. Ich weiß es besser, was das unselige Rauchen vor schändliche Folgen nach sich läßt. Sie nöthigen mich, Ihnen einige davon zu eröffnen:

1) Der Schmaucher mag sagen, was er will, so bleibt es doch gewiß, daß er in seinen Säften die gröste Unordnung und Zerstörung anrichtet. Wenn die Dampferei gesund wäre, die Natur, die gütige Erhalterin unserer Kräfte, würde sich im Anfange nicht so sehr widersezen. Viele, die die Säfte zur Verdauung, zum Wachsthum und zur Befestigung des körperlichen Baues nöthig haben, spuken sie weg. Der Körper

verdorrt und wird nach und nach ein Skelet. Was erfolgt daraus? Ein frühzeitiger Tod. Andere, die mit Säften reichlicher versehen sind, zapfen die guten Feuchtigkeiten ab, und füllen beim Bier den Körper mit vielen rohen an. Was kann daraus anders entstehen, als eine gänzliche Verwüstung des gesunden Körpers?

H. Ich habe immer gehöre, daß geräuchert Fleisch länger daure.

C. Possen! das gilt vom todten Schweinefleisch. Doch dis können die Aerzte besser entscheiden, als ich. So viel weiß ich aus der Erfahrung, daß gelehrte und ansehnliche Männer, die sich auf Schulen und Universitäten das häßliche Rauchen angewöhnt, bey reifern Jahren ihre Thorheit beseufzt haben. Besonders kenne ich Personen in Aemtern, so durch die Dampferei sich um ihre gesunde, wohlgestalte und unversehrte Zähne gebracht. Nunmehro, da sie Amts wegen reden sollen und müssen, können sie kein vernehmliches und deutliches Wort vorbringen. Durch ihre eigene Schuld haben sie sich beinahe unbrauchbar und zur Amtsführung fast ganz und gar ungeschickt gemacht. Sollten ihnen nicht solche Prediger bekannt seyn?

2) Ist es nicht eine unselige Folge von der Schmaucherei, wenn man sich von einer so schmuzigen Gewohnheit läßt zum Sclaven machen? Anfänglich raucht man täglich 2 bis 3 Pfeifen. Bald werden sie verdoppelt. Endlich bekömmt die Pfeife eine solche Herrschaft über den armen Sclaven, daß er nicht leben kann, wenn er nicht den ganzen Tag die Stank- und Dampfröhre im Munde hat. Wie oft wünscht er von dem harten Joche befreit zu sein? Wie wenig ist er im Stande, die Fesseln, in welchen ihn die Rauchsucht gefangen hält, zu zerreißen? Welcher vernünftige Mensch wird sich so niederträchtig um seine edle Freiheit bringen lassen?

H. Aber mancher kann nichts machen, nichts schreiben,

nichts denken, nichts meditiren, wenn er nicht die Pfeife im Maule hat.

C. Elende Seele, die ihre Einfälle erst von der Pfeife borgen muß! Es gehet den Schmauchern, wie den Brantes weintrinkern, die nicht eher Munterkeit, Muth und Freudigkeit in sich merken, bis sie etliche Gläserchen Krausemünze ausgeleeret. Erbärmliche Courage!

3) Wie viele haben sich durch das Rauchen um ihr Glük gebracht? Kapnio, ein nicht ungeschickter Mensch, hielt bei einem vornehmen Minister um ein erledigtes wichtiges Amt an. Er hätte es erhalten, wenn ihm nicht die Pfeife die Thüre zu seinem Glücke verschlossen hätte. Er überreichte dem Patron das Memorial, so er bei einer Pfeife Tabak verfertiget. Bei Eröffnung fuhr dem Beförderer der eingeschlossene Tabaksgestank entgegen. Für Ekel schmiß er das Bittschreiben, so noch dazu durch einige Brandmale von der glühenden Tabaksasche verunstaltet worden, Herrn Kapnio vor die Füße. Er bekam nichts. Hr. Mag. Stopfer, ein sonst gelehrter Candidat, hatte das Glük in einem gräflichen Hause die Hofmeisterstelle zu erhalten. Er stund in Gnaden und fand Eingang bei den jungen Herrn. Aber das verdammte Knasterchen! Stopfer konnte sich das Rauchen nicht abgewöhnen. So oft er zur Tafel kam, wurden die Schwamm- und Balsambüchschen von den Herrschaften hervorgesucht, um die Gegenwart des geräucherten Hrn. Magisters nicht zu sehr zu empfinden. Unvermuthet wurde ihm der Abschied angekündiget. Also opferte er der Rauchsucht Ehre, Glück und Hoffnung zur künftigen Beförderung völlig auf.

4) Wenn ich endlich die Unkosten berechne, so jährlich auf das Schmauchen verwendet werden; so kömmt ein ziemliches Facit heraus. Von dem Pöbel rede ich jetzo nicht. Ich richte mein Augenmerk hauptsächlich auf diejenigen, so Studirende heißen, oder unter die Personen von einigem Range und Ansehen in dem Staate gerechnet werden. Bei den meisten ist

die Tabaksconsumtion sehr beträchtlich. Ist nicht in den mehresten Studentenrechnungen, wenn sie unverfälscht sind, die Rubrik die stärkste: Für Pfeifen, Knaster, Bier, Zukker, Caffe 2c. Der Professor bekömmt am wenigsten. Wie mancher Informator, oder nach jetzigem Styl, Hofmeister, verraucht den größtentheil seines jährlichen Gehalts, davor er sich die schönsten Bücher oder die benöthigten Kleider und Wäsche anschaffen könnte. Wäre den Herren Schmaucher zu rathen, so wollte ich sie bitten, in ein besonders dazu gemachtes Büchelchen allen Aufwand, den die Dampferei das Jahr hindurch erfodert, von Heller zu Pfennig pünktlich aufzuschreiben. Wie würden sie beim Schluß der Jahresrechnungen über das Quantum erstannen, so sie in den Wind geblasen? Wir wollen auf einen mittelmäßigen Raucher (die Compagnien mit eingeschlossen) täglich 2 Loth Knaster und wöchentlich für 2 ggr. neue Pfeifen rechnen. Das beträgt jährlich:

	Thlr.	ggr.
1) Knaster, das Loth à 1 ggr. 6 Pf.	45.	15.
2) Pfeifen — — —	4.	8.
Fac.	49.	23.

Wie viel fehlt an 50 Thlr.?

H. Zu hoch! zu hoch! Herr Vetter Cor.

C. Ich glaube, ich thue der Sache noch zu wenig. Wie viele Nebenausgaben finden sich, die mit der Tabaksconsumtion in Verbindung stehen? Wie viel nimmt bei manchen das Caminholz, oder das am hellen Tage immerfort brennende Licht weg? Zu wie viel geldfressenden Gesellschaften giebt die Tabakspfeife nicht Gelegenheit? Wie viel Kannen Bier würden ungetrunken bleiben, wenn nicht das liebe Pfeifgen wäre? Man trinkt des Rauchens wegen, und raucht des Trinkens wegen. Das Bier fließt nicht ohne Tabak, und der Tabak schmekt nicht ohne Bier. Wie unvermerkt gewöhnt man sich dadurch an Unmäßigkeit und höchstverderbliche Sauferei.

H. Aber ein Pfeifgen Knaster schmekt doch gar herzlich gut.

C. Wem schmekt es gut? Leuten, die sich durch das viele Rauchen den Geschmak verdorben haben. Und wenn es auch schmekte, soll die Vernunft, so auf die Folgen sieht, nicht mehr gelten als der verderbte Geschmak? Von dem Müßiggange will ich gar nichts gedenken. Es findet der Müßiggang, als eine der schädlichsten Folgen der Dämpferei, sich bei nichts so wohl und so vergnügt, als bei der Pfeife Tabak. Mein seliger Vater sagte: Je größer Raucher, je ärger Müßiggänger. Ich danke es dem lieben Manne in der Grube, daß er mich für der Rauchsucht bewahret. Sollten nicht Eltern, sollten nicht Männer, die am Staatsruder sitzen, das Rauchen zu verbieten verbunden sein? Wie viele Städte, Dörfer, Wälder, Postkaleschen, Landkutschen, Fuhrmannswagen sind nicht nur durch den Tabak in einen Aschenhaufen verwandelt worden? Sind nicht — — — doch Surdis narratur fabula. Die Welt ist höchst verderbt. Jung und Alte sind durch Vorurtheile verblendet. Die eingerissenen Gewohnheiten sind zu stark, als daß guter Rath und Vorstellungen dagegen etwas ausrichten könnten. Besser ists, man schweige. Leben Sie wohl.

In vollen Eifer brach Cox das Gespräch ab, und lief fort. Er verließ mich in Gedanken. Bald gab ich ihm Beifall. Bald griff ich wieder nach der Pfeife.“

Hufeland sagt in seiner Kunst das menschliche Leben zu verlängern: „Der Rauchgenuß ist einer der unbegreiflichsten. Etwas unkörperliches, schmuziges, beissendes, übelriechendes, kann ein solcher Lebensgenuß, ja ein solches Lebensbedürfniß werden, daß es Menschen gibt, die nicht eher munter, vergnügt, lebensfroh werden, ja nicht eher denken und arbeiten können, als bis sie Rauch durch Mund und Nase ziehen“ *).

---

*) Auch in Nordamerika ist das Rauchen, vornämlich in den

Ueberdis macht das Rauchen ein Bedürfniß mehr, und je mehr Bedürfnisse der Mensch hat, desto mehr wird seine Freiheit und seine Glükseligkeit eingeschränkt.

In England, Frankreich, Spanien, Portugal, Italien wird das Rauchen in gebildeten Gesellschaften, und besonders in der Gegenwart von Damen für höchst unanständig gehalten, und die dort sich aufhaltenden Deutschen sind häufig wegen ihren beständigen Dampfens der Verachtung ausgesezt. In den großen Gasthöfen Englands darf man in seinem eigenen Zimmer nicht rauchen, und Nemnich mußte sich in eine Kammer auf dem Boden zurükziehen, um von seiner Pfeife Gebrauch machen zu können. In einem großen Theil Deutschland haben die vielen Kriege diese Rüksichten aufgehoben, und man raucht so ziemlich überall, Kirche, Theater, und die Tanzsäle der gebildeten Classen ausgenommen, wiewol auch in lezteren die Liebe zur Pfeife hin und wieder die Rüksicht auf das Schikliche überwiegt, und in mancher Tanzgesellschaft ein stärkerer Rauch ist, als in einer lappländischen Bauernhütte. Das Rauchen auf der Straße wird dagegen fast überall noch als Etwas angesehen, das nur der gemeinen Volksklasse ansteht, obgleich es viele Vornehme gibt, die auch darinn sich etwas zu Gute thun.

Wie die Tabakraucher die freie Luft genießen, hat Lichtenberg in einem Beispiel geschildert. „Vier reiche Wollhändler in London beschlossen an einem der seltenen heiteren Tage der Dampfstadt sich an dem Genuß der Landluft zu erquiken. Sie bestellten daher einen großen viersitzigen Wagen, wo vier re-

---

Seestädten sehr Mode. Als der nordamerikanische Konsul Morris aus Europa nach den vereinigten Staaten zurükkam, fragten ihn einige Amerikaner unter dem Kreuzfeuer ihrer Cigarren: „Rauchen die Leute in Europa viel?“ „Meine Herren,“ antwortete Morris, „feine Leute rauchen in keinem Lande.“

spektable Aldermänner Plaz hatten, und sezten sich jeder mit einer gestopften Pfeife in denselben. Die kalten Dämpfe der Themse schienen ihnen bedenklich, sie zogen daher die rauchenden Pfeifen, die sie zuvor aus dem Wagen gehalten hatten, zurük, und die Fenster am Wagen auf. So umgeben von Tabaksrauch, den sie sich wechselseitig zugeblasen hatten, kamen sie auf dem Lande an, und traten in das Zimmer eines Gasthofes, das voll Fliegen war. Das beste Mittel, diese Plagegeister zu vertreiben, sagte der eine, ist der Tabakrauch; wir wollen sie daher bald verjagen, und dann die Fenster schließen. Das geschah, und nachdem sie einen halben Tag im Tabakqualm des Zimmers zugebracht hatten, sezten sie sich wieder in den Wagen, schüzten sich gegen die feuchte Abendluft durch anhaltendes Rauchen beim Nachhausefahren, und versicherten ihre Freunde den andern Tag, wie herrlich sie die Landluft genossen hätten."

3. Vor- und Nachtheile des Tabakschnupfens.

Niemand darf es tadelnd schmähen,
Wenn wir andere lebhaft sehen
Schnupfstaub durch die Nase ziehen.
Es eröffnet durch das Niesen
Zähen Schleims verstopfte Drüsen,
Reinigt sie; verdünnet ihn. *)

Das Tabakschnupfen möchte sich an sich weit weniger als das Tabakrauchen vertheidigen lassen.

Im gesunden Zustande soll sich aus der Nase weder besonders viele Feuchtigkeit abscheiden, noch bedarf es hiezu eines äußern Anreizes. Und stokt auch wirklich die gewöhnliche Absonderung, so gibt es viele Arzneimittel, welche sie wieder in Gang bringen, und selbst wenn der Schnupftabak in dieser

*) Abhandl. vom Tabak. 8. Lpz. 1781.

Hinsicht als das beste angesehen werden müßte, wäre sein Gebrauch blos als Arznei für die kurze Zeit gerechtfertigt, welche zur Wiederherstellung des natürlichen, gesunden Zustandes nöthig ist. Und eine sehr geringe Menge wird dann diesen Zwek erfüllen.

Schnupft man dagegen den Tabak, ohne daß er ein wirkliches Heilmittel ist, und fortwährend, so zieht er eine Menge Feuchtigkeit nach den Schleimdrüsen der Nase, welche hier vom Körper ausgesondert wird, um den schädlich auf ihn einwirkenden Schnupftabak zu entfernen.

Diese vermehrte Anhäufung von Feuchtigkeiten in der Nase, macht die Erleichterung, welche der Reiz des Schnupftabaks anfangs verschafft, in Kurzem wieder zu nichte; und man muß neuerdings schnupfen, um der Schwer- und Vollheit dieser Theile abzuhelfen, welche nothwendigerweise entsteht, so wie die Erstwirkung des Schnupftabaks vorüber ist. So macht der Anfang des Schnupfens Fortsezung desselben nöthig, und ein geringer Schnupfer wird in Kurzem ein starker.

Allerdings können bei dieser Schleimaussonderung zuweilen auch schädliche Stoffe mit aus dem Körper geschafft werden. Da es aber Organe gibt, durch die dis mit weit weniger Nachtheil geschehen kann, z. B. die Harnwerkzeuge, die Gedärme, die Schweißlöcher, so ist es nie anzurathen, die Nase zu einem solchen Aussonderungswerkzeug zu machen, und gleichsam innerlich in ihr beständig Blasenpflaster aufzulegen.

Enthält der Schnupftabak, wie es häufig der Fall ist, ausser den betäubenden nnd scharfen Stoffen des Tabaks, noch andere arzneilig wirkende Zusäze, so ist sein Nachtheil auf die Gesundheit noch größer.

Auch bemerkt man bei starken Tabaksschnupfern häufig, außer dem Verlust des Geruchs und der Schwächung der Stimme, Kopf- und Nervenschwäche, Augenkrankheiten (oft selbst unheilbare Blindheit), Nasenpolypen, Hypochondrie und Flatulenz (wozu das Einathmen des Tabakstaubs beitragen

kann), bei Vollblütigen auch heftiges Nasenbluten), so wie einen eigenen krankhaften Zustand der Nase, der in eine häßliche Mißbildung derselben ausartet, und die sogenannten Schnupftabaksnasen entstehen macht.

Der Hauptnuzen des Schnupfens ist von ähnlicher Art, wie der des Rauchens. Die Tabaksdose ist ein Hilfsmittel bei Geistesleere und Langeweile; ein Annäherungsmittel in Gesellschaften. Mit ihr machen Leute, die zu leben wissen, an öffentlichen Orten ihre Kriegsübungen; sie erweisen Artigkeiten und leiten die Unterhaltung ein. Doch rieth schon ein alter Schriftsteller, den Frauenzimmern, „die angebotenen Prischen zwar mit Dank zu nehmen, aber wieder sachte fallen zu lassen, und nur an die Finger zu riechen. So können sie manierliche Leute bleiben, ohne die Nase zu besudeln, und viel Verstand zeigen, ohne diese zu verderben."

4. Vor- und Nachtheile des Kauens des Tabaks.

Das Kauen des Tabaks verdirbt den Geschmak, entzieht dem Körper eine Menge Speichel, schwächt dadurch die Verdauung und bewirkt ein Hinströmen von wässerigen Feuchtigkeiten nach den Speicheldrüsen.

Sein Nuzen besteht darin, daß es die Zähne reinigt, was aber auch Kauen anderer Gegenstände bewirkt, daß es den Scorbut, manche Arten Zahnweh und überhaupt mehrere Uebel, welche von Anhäufung oder Verderbung der Säfte im Munde herrühren, heilt. Bis jezt hat es außerhalb Holland nur bei den geringsten Volksklassen Eingang gefunden.

Achter Abschnitt.

Von den Ersazmitteln des Tabaks.

Den Ersazmitteln des Tabaks, die man bis jezt kennt, fehlt allen das, was eigentlich den Tabak bildet, nämlich der scharfe, eigenthümlich riechende, flüchtige Stoff — das Nicotianin.

Da indessen einige einen angenehmen Rauch geben, und man ihnen durch Tabak oder Aufguß von Tabaksstengeln und Blättern, Tabak-Geruch und Geschmak geben kann, so sind sie wohl anwendbar — und zum Theil wenigstens eben so nüzlich und wohlfeiler als die mit Kosten ihrer schlechten und guten Bestandtheile durchs Auslaugen beraubten Tabaksblätter.

Die vorzüglichsten Ersazmittel des Tabaks sind:

Kartoffelblätter. Sie geben einen angenehmen, leichten, etwas Tabaksähnlichen Rauch, und brennen sehr gut, daher sie eher eines Zusazes von Kochsalz als von Salpeter bedürfen. Als Zusaz zu starken Tabaksblättern, welche viele betäubende Theile enthalten, eignen sie sich daher sehr gut und verdienen wirklich alle Beachtung. Das medizinische Collegium in Stokholm empfahl sie schon 1772.

Wallnußblätter. Sie brennen ebenfalls leicht, und geben einen stärkern, aber wildern Rauch als die Kartoffelblätter, obgleich ihr Geruch Anfangs etwas angenehmes, von den gewürzhaften Theilen, die sie enthalten, hat.

Runkelrübenblätter. Sie geben einen schwerern Rauch, als die Kartoffelblätter, und brennen auch nicht so leicht. Achard hat sie zu Rauchtabak empfohlen *). Man nimmt die Blätter, so wie sie gelb werden und absterben, oder wenn die Rüben geerntet werden,

*) Verkündiger 1807. S. 781.

Lindenblätter. Sie geben einen leichten Rauch, besonders wenn sie mit Wasser oder Lauge ausgewaschen sind.

Sonnenblumenblätter. Sie geben einen schwach balsamischen, nicht unangenehmen Rauch.

Roßkastanienblätter. Sie färben sich im Herbst, wenn sie abfallen sehr schön goldgelb und geben einen leichten, angenehmen Rauch. Da sie zugleich in Menge zu erhalten sind, so verdienen sie Anwendung.

Die Mauren rauchen Rosen-, zuweilen auch Aloeblätter statt des Tabaks. Die Hottentotten und mehrere andere Afrikaner Hanfblätter, welche noch mehr berauschen, und auch den Koth des Elephanten, der im Rauchen sehr tabakähnlich riechen soll. *) In Japan raucht man die Sandruhrpflanze (Gnaphalium arenarium), in Nordamerika die Blätter der gelben Sumachs (Rhus glabrum), des Betonie (Betonia off.) und des rostfarbenen Cornelbaumes (Cornus Sericea), in Norwegen die des europäischen Gagel (Myrica gale) und der Angelika (Angelica Archangelica); in Smoland die der Gemswurz (Doronicum plantagineum); in der Schweiz (um Chamouny) die Blätter des Bergwolferli (Arnica montana), zu Rauch- und Schnupftabak, hin und wieder auch die Eichenblätter, welche aber schlecht brennen, und die Bärentraube (Arbutus uva ursi), so wie die Blätter der Wasserkresse (Subularia aquatica), welche den Landtabak an Geruch und Geschmak übertreffen sollen und die der Acazie.

*) Handl. Ztg. 1822. S. 145.

Zweite Abtheilung.

Bestandtheile, Verbesserungen und Bearbeitung der Tabaksblätter.

Erster Abschnitt.

Bestandtheile der Tabaksblätter.

Die Bestandtheile der Tabaksblätter sind, wie die aller Pflanzenblätter sehr verschieden. Vauquelin *) fand in ihnen:

Einen rothen, thierischen, in der Hize nicht gerinnenden, in Wasser und Weingeist löslichen, durch essigs. Blei fällbaren Stoff;

Pflanzeneiweiß;

Grünes Sazmehl;

Aepfel= und Essigsäure;

Aepfelsauren Kalk;

Salmiak, Salpeter und salzs. Kalk, etwas klees. und phosphors. Kalk, Kieselerde und sehr wenig Eisen.

Ein braunes Oel, das dik und scharf ist, und auf glühenden Kolen den Geruch nach Tabak in ausgezeichnetem Grade verbreitet. Dieses Oel gibt den Tabaksblattern ihre wesent=

*) Annales de Chemie. 71. 139.

lichen Eigenschaften. Es scheint eine Verbindung von Weichharz oder Fett, mit dem eigenthümlichen Stoff zu sein, der den Hauptbestandtheil des Tabaks ausmacht, und den zuerst Hermbstädt aufgefunden und Nicotianin genannt hat *).

Dieser Stoff kommt in seinem chemischen Eigenschaften mit den Kamferten überein, und wird daher auch Tabakkamfer genannt.

Es ist weiß, blätterig krystallinisch, schmilzt in der Wärme und verdampft dann allmälig, wirkt weder sauer noch kalisch, riecht wie feiner Tabak, bewirkt an die Nase gebracht Niesen, schmekt wie Tabakdampf und macht innerlich genommen schon zu 1 Gran Schwindel und Uebelkeit.

In Wasser löst er sich wenig, und bildet, wenn er überschüssig ist, eine milchige Lösung. Bleizuker fällt ihn aus dieser; eben so salpetersaures Quekfilberoxidul und Galläpfelaufguß. Salzsäure verändert ihn nicht. Erhizt man eine Mischung Tabakkamfer und Salzsäure, so verdunstet leztere und ersterer bleibt unverändert zurük.

Weingeist löst ihn und die Lösung wird durch Wasser nicht gefällt. Der Nikotianin gibt dem Tabak seinen Geruch und Geschmak, den man indessen von dem widrigen Geruch im Rauchen, der von dem brenzlichen Oel entsteht, unterscheiden muß. Raucht man, nach Art der Türken, durch Wasser, so bleibt das Brenzliche im Wasser und man bekommt blos den zartesten Rauch und das Nicotianin in den Mund. Besprengt man Pflanzenkörper ohne besondere Eigenschaften im Rauchen (z. B. Rosen-, Pänonienblätter) mit Nicotianinlösung, so kann man sie tabakähnlich machen.

Um das Nicotianin zu bereiten, schrieb Hermbstädt vor das frische oder trokne Kraut zerschnitten, mit dem sechsfachen Gewichts Wasser zu destilliren, und ungefähr den dritten Theil

*) Schweiggers Journal. XXXI. 442.

Theil in die Vorlage überzuziehen. Die übergegangene Flüssigkeit ist trübe, wird aber nach einigen Tagen klar, indem sich ein weißer, durchscheinender Saft, wie geronnenes Oel, auf ihr absezt. Sie hat einen nicht unangenehmen, aber dem des Tabaks nicht ähnlichen Geruch, und enthält den Tabakskampfer in Wasser gelööt. Man fällt ihn, indem man Bleiessig zu dem Wasser sezt, so lange noch ein Niederschlag (Verbindung von Tabakkampfer und Blei) erfolgt. Man trennt diesen, übergießt ihn mit dem vierfachen Gewicht Wasser und sezt so lange Schwefelsäure zu, als ein Niederschlag von schwefelsaurem Blei erfolgt. Die Flüssigkeit enthält den Tabakkampfer gelööt, den man als eine weiße Masse erhält, wenn man sie langsam verdunsten läßt.

Posselt und Reinmann *) fanden durch weitere Versuche, daß der Tabak dem Nicotianin oder Tabakkampfer wol größtentheils seinen eigenthümlichen Geruch verdanke, daß aber seine Schärfe und seine narkotischen Eigenschaften von einer alkaloidischen Grundlage herrühren, die sie Nicotin nennen.

Dieses Nicotin ist gelblich oder bräunlich, tropfbar flüssig, diklich oder ölartig, in Wasser, Weingeist und Aether löslich, einige Grade über dem Siedpunkt des Wassers flüchtig und daher destillirbar, beim Erwärmen von stechendem, den Kopf einnehmenden Geruch, scharfem Geschmak, Ekel und Brechen erregend, und geht mit Säuren salzartige Verbindungen ein.

Im Tabak scheint es durch Essigsäure gebunden zu sein.

A. Buchner fand das Nicotin auch im Tabaksamen in reichlicher Menge **), nebst viel süßem Oel und Eiweißstoff. Er gibt daher mit Wasser abgerieben, eine dike, bräunlich weiße Milch. Erhizt man diese mit einigen Tropfen Schwefelsäure, so gerinnt der Eiweißstoff und scheidet sich nebst dem

*) Denkschrift über den Tabak. 8. Heidelberg.

**) Kunst- und Gewerbsblatt. 1829. S. 294.

Oel aus, so daß sich die wässerige Lösung des Nicotins, welches von der zugesezten Schwefelsäure festgehalten wird, leicht seihen und abdampfen läßt. Wird die abgedampfte Masse mit Kali oder Kalk gemischt, so scheidet sich das Nicotin aus und kann dann durch Destillation gesondert erhalten werden.

Auf gleiche Weise wird es auch aus einem wässerigen, mit Schwefelsäure verfezten Tabakblätteraufguß erhalten.

Hengstenberg, der die Tabakblätter ebenfalls zerlegte, fand in ihnen:

Wässer	13'0
Weichharz	3'0
Hartharz	0'7
Extractivstoff	16'0
Gummi	27'6
Pflanzenfaser	39'0
Verlust [Nicotianin u. Essigs.]	0'7
	100'0

Ausser obigen chemisch erweislichen Bestandtheilen enthält der Tabak noch andere, nicht so leicht durch chemische Hülfsmittel zu unterscheidende, die aber gerade Ursache des guten oder schlechten, milden und gewürzhaften oder rohen, wilden und unangenehmen Geschmaks und Geruchs der Blätter sind, und welche die auf verschiedenen Bodenarten und in verschiedenen Ländern gewachsenen Tabakblätter wesentlich von einander unterscheiden. In den meisten Fällen scheint die Beschaffenheit des Erdreichs, auf dem der Tabak wuchs, die Hauptursache dieses Unterschiedes zu sein, nächstdem die Landes- und Jahreswitterung, die Art der Behandlung bei und nach der Ernte. So bemerkt man an dem, auf mit Schweinmist gedüngten Feldern gewachsenen Tabak, einen sehr unangenehmen Geschmak und Geruch, während der auf Aekern, die blos mit verwesten Pflanzen gedüngt sind, mild und wolriechend ist, und der auf

mit Kuhharn gedüngten Aekern, sich durch einen eignen Wolgeruch auszeichnet. Der in heißen Sommern gewachsenene ist im Geschmak bitterer, als der von kühlen Sommern, der auf fettem Boden ist schärfer, als der auf magerem Boden.

Zweiter Abschnitt.

Von der Verbesserung der Tabaksblätter.

Die Tabaksblätter haben im frischen Zustande einen eigenen betäubenden, unangenehmen Geruch, und einen scharfen, unangenehmen, rohen, kraut- und grasartigen Geschmak. Durch das Troknen und besonders durch die dabei stattfindende Gärung vermindert sich der betäubende Geruch, so wie auch der kraut- oder grasartige Geschmak. Der rohe, scharfe, unangenehme, der theils von dem in ihnen enthaltenen Nicotin, theils von aus dem Boden aufgenommenen Theilen herrührt, bleibt aber in seiner ganzen Stärke.

Manche Blätter, besonders die auf trokenem sandigem Boden und in warmen Climaten gewachsenen enthalten wenig von diesen scharfen, roh und unangenehm schmekenden Theilen, und haben dagegen etwas Gewürzhaftes, das ebenfalls von der Beschaffenheit des Bodens herzurühren scheint. Diese können ohne besondere Zubereitung zu Rauchtabak dienen, und es genügt, die Menge des betäubenden Stoffes in ihnen zu vermindern, allenfalls auch die Menge der gewürzhaften Theile zu vermehren. Ersteres kann geschehen, indem man ihn austreibt, oder indem man nur seine verhältnißmäßige Menge vermindert, durch Beimischung von Blättern, die sehr wenig davon enthalten. Lezteres wird durch Zusaz von

gewürzhaften, wolriechenden Körpern, oder von solchen Tabaksorten erreicht, die viele gewürzhafte Theile haben.

Blätter aber, die viel von jenen rohen, übelschmekenden Theilen enthalten, müssen durch besondere Mittel von ihnen befreit werden. Als solche kennt man bis jezt 1) das Altern, durch welches sie, in Folge einer unmerklichen Gärung, zerstört oder doch gemildert werden; 2) das Auslaugen oder Auswaschen, wobei man sie, nebst vielen andern Theilen, in Wasser auflöst und mit demselben entfernt; 3) das Rösten oder Erhizen, wobei die scharfen Theile flüchtig werden und als Dampf entweichen; 4) die Gärung, wobei ein Theil der rohen Stoffe chemisch verändert oder zerstört, und ein Theil der scharfen und betäubenden in Folge der innern Erhizung verflüchtigt wird.

Ausserdem gibt es noch zwei Mittel, durch welche jene schädlichen Stoffe zwar nicht zerstört, aber doch gleichsam verdekt oder minder bemerkbar werden. Das eine besteht darin, den Tabak vollkommner verbrennlich zu machen, da dann weniger Theile unvollkommen verbrannt als brenzliches Oel, Ruß oder übelriechender Dampf entweichen; das andere besteht in dem Zusaz wolriechender Körper, welche durch ihren Geruch den unangenehmen des Tabaks verdeken.

Wir haben daher sieben Arten der Tabaksfabrikation.

1) Die, welche auf Mischen verschiedener Tabaksblätter beruht, um die besondern Eigenheiten der einen durch die der andern zu mildern.

2) Die, welche die Verbesserung des Tabaks durchs Altern zu bewirken sucht.

3) Die, welche die schädlichen Theile durch das Auslangen zu entfernen sucht.

4) Diejenige, welche die scharfen Theile durchs Erhizen oder Rösten vermindert.

5) Diejenige, welche die Verbesserung durch Gärung bewirkt.

6) Diejenige, welche den unangenehmen Geruch und Geschmak durch vollkommenes Verbrennen in der Pfeife zu verhüten sucht.

7) Diejenige, welche ihn mittelst gewürzhafter Körper zu verdeken bemüht ist.

Wo es erfoderlich ist, können mehrere dieser Arten zugleich angewandt werden. Namentlich wird die siebente mit Nuzen zugleich bei den frühern sechs angewandt. Eben so die sechste bei der vierten 2c.

Wir wollen diese Arten gleich näher betrachten.

1. Verbesserung des Tabaks durchs Mischen.

Hierüber ist im Ganzen wenig zu sagen, da es ganz auf die jedesmalige Beschaffenheit der Blätter, die man verwenden will, und auf den Geschmak der Raucher ankommt. Kenntniß desselben und der Eigenheiten der verschiedenen Blätter ist hiezu durchaus erfoderlich. Man kann die Tabaksblätter unterscheiden

1) in milde, schwache, welche im Rauchen leicht sind, ohne besonders rauhen oder unangenehmen, aber auch ohne besonders gewürzhaften Geschmak;

2) in wolriechende, gewürzhafte, welche einen besonders ausgezeichneten Geruch und Geschmak haben. Diese hat man dann wieder nach der Art des Geruchs zu unterscheiden;

3) in starkschmekende, welche einen ausgezeichneten, aber weder wilden, noch unangenehmen Geschmak haben;

4) in rohschmekende, welche Schärfe, Rauheit und irgend einen eignen, unangenehmen Geschmak oder Geruch haben.

Die erste Sorte, das heißt die milden Blätter, nimmt man zur Grundlage, und mischt ihnen so viel von irgend einer Art der zweiten Sorte (der wolriechenden, gewürzhaften) bei, als man zur Erhaltung eines bestimmten Geschmaks nöthig

findet; und wenn der Tabak weniger mild werden soll, auch von der dritten.

Die vierte Sorte dagegen muß man bei dieser Fabrikationsart so wenig als möglich anwenden, wenn man sie nicht durch eines der nachfolgenden Mittel (durch Auslaugen, Rösten, Gärung) vorher verbessern will.

Die erste Sorte kann man häufig mit gutem Erfolg auch durch **Kartoffel-, Linden- und Roßkastanienblätter** ersezen, und dem Tabak dadurch mehr Milde und Angenehmes im Rauchen geben.

Bei dieser Fabrikationsart ist es zur Erzielung besonders feiner Sorten auch wesentlich nüzlich, die Blätter derselben Sorte nach ihrer Güte sortiren zu lassen. Denn es ist leicht einzusehen, daß ein einziges schlechtes Blatt den Geschmak mehrerer Pfunde guter Blätter verderben kann.

Eben deshalb ist auch Entfernung der diken Rippen hier von Nuzen, besonders wenn man Blätter der vierten Sorte mit verwenden will.

Prüfen kann man die Blätter zu Rauchtabak 1) durchs Kauen, nachdem man sich vorher den Mund gereinigt hat. Ein schlechter Geschmak verräth hier schlechte Qualität; 2) durchs Rauchen, wobei ein Kenner den Geruch und Geschmak ebenfalls gut beurtheilen kann; oder 3) noch sicherer, wenn man den Tabak über einer Weingeistflamme verbrennen läßt und den Rauch unter einem Glas (einer Glasgloke) auffängt. Ist er erkaltet, so wendet man die Glasgloke um, zieht den Rauch mit Nase und Mund ein, und der Geruch verräth sich hier noch deutlicher, als beim Rauchen, wo die Wärme des Rauches ihn oft nicht erkennen läßt.

In Hinsicht der Anwendbarkeit auf Schnupftabak dient dieselbe Prüfung. Ausserdem empfiehlt man auch, die Blätter in einer Lösung von Weinstein und Kochsalz einzuweichen und dann auszudrüken, worauf ihre Brauchbarkeit zu Schnupftabak sich besser kund gibt.

2. Verbesserung des Tabaks durchs Altern.

Der Tabak ist, wie jeder andere Thier- oder Pflanzenkörper, sobald sein inneres Leben zerstört ist, beständigen innern Zersezungen (Gärungen) unterworfen, die seine Natur umändern, und ihn endlich, wie alle Pflanzenkörper, in Humus oder Moder umwandeln.

Diese innere Gärung verändert seine Eigenschaften; die scharfen, rohen Theile werden mild, die schleimigen, süßen und öligen verfeinern sich, und das vorher rauh und beißend schmekende Blatt wird milder und zulezt fast ganz geschmaklos.

In einer ruhigen Lage, an mäßig feuchten Orten, bei wenigem Zugang der Luft, geschieht nun diese Veränderung in einer Reihe von Jahren am besten. Während einer feinen, unmerklichen Gärung vereinigen sich die rohen Bestandtheile, welche in verschiedenen Gefäßen getrennt waren, zersezen und verändern sich wechselseitig, und das Blatt wird eigentlich ein neues Wesen.

Mehrere ehemalige berühmte Tabakfabriken wandten blos dieses Mittel an. Indessen ist es kostspielig, da das Kapital zu lange ruhen muß; und da man denselben Zwek ungleich schneller durch Erregung der Gärung erreicht, wird es jezt selten mehr angewandt.

3. Verbesserung des Tabaks durchs Auslaugen.

Da alle Bestandtheile des Tabaks, mit Ausnahme der Fasern, des Harzes 2c. in Wasser auflöslich sind, so kann man sie durch Auslaugen mit Wasser, und auch das Harz durch Auslaugen mit einer Kali- (Potasche- 2c.) haltigen Flüssigkeit entfernen, und es bleibt, wenn man dieses Auslaugen vollständig bewerkstelligt, nichts mehr zurük, als ganz oder beinahe geschmak- und geruchlose Fasern*), denen man durch Zusaz von gutem Tabak und von gewürzhaften Körpern Ge-

*) Besonders wenn das Auslaugen heiß geschieht, da dann das Nicotianin um so eher aufgelöst wird.

ruch ertheilen kann. Indessen ist dieses Verfahren umständlich und mit Gewichtsverlust verbunden, daher es in vielen Fällen zweckmäßiger ist, andere, an sich keinen üblen Geruch habende Pflanzenblätter, statt des ausgelaugten Tabaks, zu nehmen, und ihnen durch guten Tabak und Gewürze Geruch zu ertheilen.

Nicht als bloses Auslaugen, sondern zugleich als eine Verbesserung des Tabaks durch Umändern seiner Bestandtheile, muß die Behandlung desselben mit einer sauren Flüssigkeit angesehen werden, die in Holland und in einigen deutschen Fabriken bei fetten, schweren Blättern üblich ist, um ihnen das rohe, im Rauchen auf der Zunge brennende und widrig schmekende Wesen zu entziehen. Man nimmt dazu 1) auf 100 ℔ ganz schwere fette Blätter 12 Loth Salpeter, 18 Loth Salzsäure und 40 ℔ Wasser;

2) auf 100 ℔ mittelschwere: 8 L. Salpeter, 12 L. Salzsäure, 40 ℔ Wasser;

3) auf 100 ℔ wenig fette: 6 L. Salpeter, 8 L. Salzsäure, 40 ℔ Wasser.

Die Blätter werden zuerst sortirt, dann in Fässer eingelegt, die unten einen Zapfen zum Ablassen des Wassers haben, ein durchlöchertes Brett darauf gelegt, die wie oben zusammengesezte Flüssigkeit aufgegossen, das Brett etwas beschwert, und noch so viel Wasser aufgegossen, daß die Flüssigkeit ein paar Zoll über den Blättern steht. Nach 15 Minuten läßt man die Flüssigkeit durch den Zapfen ab, gießt sie, wenn dis geschehen ist, wieder auf, und wiederholt dis Aufgießen und Ablassen alle Viertelstunden, fünf- bis sechsmal, bei sehr fetten Blättern auch wol achtmal. Zulezt läßt man alle Flüssigkeit ablaufen, preßt die Blätter, in grobe Leinwand eingeschlagen, unter einer gewöhnlichen Schraubenpresse mäßig, spült sie dann noch in reinem Wasser aus, und hängt sie zulezt auf einem Boden zum Troknen auf.

Das Ausspülen kann entweder geschehen, indem man die Bündel abwechselnd in ein Gefäß mit Wasser taucht, darin

abspült und mit der Hand ausdrükt; oder auch, indem man mehrmals frisches Wasser auf sie gießt, während sie noch in dem Faß sind, und dieses wieder abläßt.

Der Gewichtsverlust dabei ist 10 — 12 ℔.

Nach Hermbstädt wird obige Art, mit Hülfe von Säuren auszulaugen, in Holland fast durchgängig mit Vortheil angewendet. In Deutschland dagegen meist nur Auslaugen mit blosem Wasser, worin man die Blätter 24 Stunden läßt, ihnen aber dadurch, nach seiner Meinung, zu viel brauchbare Theile entzieht. Noch mehr verwirft er das Auslaugen mit heißem Wasser, da dadurch fast alles Nicotianin entfernt wird, und der Tabak kaum mehr tabakähnlich ist.

Der Zusaz des Salpeters hindert nach seiner Meinung das Verderben des Tabaks und befördert das Verbrennen desselben. Beides ist richtig; wenn er aber bei dieser Behandlung keinen andern Nuzen hat, so wäre es besser, ihn erst später bei dem Beizen des Tabaks zuzusezen, da natürlich durch das Auslaugen und Auswaschen der größte Theil desselben wieder verloren geht. Auch bedürfen die so behandelten Blätter oft noch eines Zusazes von Salpeter, wenn sie gut brennen sollen. Hermbstädt scheint diese Vorschrift aus Touchy's 1811 erschienener Tabakfabrikation genommen zu haben, der den Salpeter als ein Mittel gegen die Erhizung des Tabaks zugesezt wissen wollte, in seinem 1821 erschienenen größeren Werke über Tabakfabrikation aber diesen Zusaz selbst als unnüz verwirft. Wenn er einen Nuzen haben kann, bestünde dieser darin, daß die Salpetersäure desselben mit der Salzsäure Salpetersalzsäure bildet, welche vielleicht kräftiger auf den Tabak wirkt, als die Salzsäure allein. Meine Versuche sprechen aber nicht dafür.

In einigen Fabriken laugt man statt mit blosem Wasser auch mit schwacher Potaschenlösung (Aschenlauge), oder mit Kalkwasser aus; in andern auch mit einer Mischung von Kalkwasser und Ammoniak, welche man erhält, indem

man etwas Kalkmilch (oder viel Kalkwasser) mit Salmiaklösung vermischt, oder mit kolensaurem Ammoniak versezt. Im lezten Fall wäscht man den Tabak zulezt mit reinem Wasser aus, und röstet ihn auch noch. In manchen Fabriken wird der mit äzender Potaschenlösung ausgelaugte, zulezt mit durch Schwefelsäure gesäuertem Wasser behandelt, welches das in ihm gebliebene Kali sättigen soll.

Ich stellte, um über den Werth der verschiedenen Auslaugungsarten entscheiden zu können, mehrere Versuche an, deren Ergebniß folgendes war.

Nürnberger Tabakblätter mit gewöhnlichem Wasser ausgelaugt, indem man sie mit diesem übergoß, 8 bis 12 Stunden stehen ließ, dann ausdrükte und troknete, verloren 26 $\frac{0}{0}$ am Gewicht. Der Tabak ward magerer, leichter, und zeigte sich im Rauchen zwar ziemlich gebessert, hatte aber immer noch einen rohen, wilden Geruch und Geschmak.

Eben dieselben mit siedendem Wasser ausgelaugt, verloren 28 $\frac{0}{0}$. Sie waren noch magerer, leichter und im Geruch etwas besser, als die mit kaltem Wasser ausgelaugten, hatten aber doch noch den rohen Geschmak des Landtabaks.

Eben dieselben mit gleich viel Wasser und 3 $\frac{0}{0}$ Natron oder Kali ausgelaugt, verloren 30 $\frac{0}{0}$. Der Tabak war nicht so dunkel, als er gewöhnlich wird, wenn man ihn mit kalischen Flüssigkeiten gären läßt, und im Geruch milder, als der mit blosem Wasser ausgelaugte, indem der wilde Geruch der rohen Blätter so ziemlich verschwunden war.

Eben dieselben mit gleich viel Wasser und 4 $\frac{0}{0}$ Salzsäure ausgelaugt, verloren nur 22 $\frac{0}{0}$. Der Tabak war zäher, biegsamer und troknete weniger aus, als der durch eines der vorhergehenden Mittel ausgelaugte, was den von der Salzsäure in ihm gebildeten leicht löslichen Salzen zuzuschreiben war, die auch den geringern Gewichtsverlust verursachten. Er war im Rauchen sehr milde, und hatte den rohen Geruch und Geschmak verloren. Sezte man der Salzsäure etwas Sal-

peter oder Salpetersäure zu, so war der Gewichtsverlust etwas größer, aber der Tabak schien nicht besser geworden zu sein.

Eben derselbe mit gleich viel Wasser und 4 % Essig ausgelaugt, verlor 25 %, und gewann an Güte, ohne jedoch dem mit Schwefelsäure behandelten gleich zu kommen.

Eben dieselben mit Wasser behandelt, zu dem man Schwefelsäure gesezt hatte, verloren 20 %. Sie waren im Geruch fast eben so gut, als die mit Salzsäure behandelten.

Eben dieselben mit Kalkwasser ausgelaugt, verloren 24 %. Der Tabak war etwas dunkel gefärbt, kam dem mit Natron behandelten an Güte gleich, stand aber dem mit Salzsäure behandelten nach, indem der Rauch schwerer war und etwas Rohes hatte.

Die mit einer Mischung von Kalkwasser und Salmiak behandelten, verloren nur 20 %, hatten dagegen im Rauchen etwas scharfes, und standen dem mit blosem Kalkwasser behandelten nach.

Der Gewichtsverlust war bei diesen Versuchen natürlich größer, als wenn das Auslaugen im Großen geschieht, wo es minder vollkommen geschehen kann.

Als Hauptergebnisse kann man daraus Folgendes abnehmen:

1) Das Auslaugen oder Auswaschen, geschehe es mit blosem Wasser oder mit Wasser, dem Salze, Säuren, Kalien zugesezt sind, macht den Tabak leichter, trokener, spröder und zugleich von dünnerm, feinerm Ansehen. Geschieht es stark, so wird er selbst so troken und zerbrechlich, daß man ihm durch Einsprengen mit Zukerwasser u. dgl. wieder Biegsamkeit ertheilen muß. Das Auslaugen mit Hülfe von Salzsäure bringt diesen Nachtheil am wenigsten mit sich, da die leicht zerfließlichen Salze, die es im Tabak erzeugt, Wasser zurük und ihn biegsam erhalten. Auch bewirkt es eben deshalb keinen so großen Gewichtsverlust.

2) Das Auslaugen mit kaltem Wasser ist das unvortheilhafteste, indem es dem Tabak zwar etwas, aber nicht viel von seinen schlechten Eigenschaften nimmt.

3) Das Auslaugen mit siedendem Wasser wirkt günstiger, aber nicht so sehr, daß man die Mehrkosten desselben vergütet halten könnte.

4) Das Auslaugen mit kalischen Flüssigkeiten oder Kalkwasser ist wirksamer, als das mit blosem Wasser, steht aber dem mit sauren Flüssigkeiten nach.

5) Das Auslaugen mit Wasser, das Kalk und Salmiak oder auch freies Ammoniak gelöst enthält, wirkt nicht günstiger, als das Auslaugen mit blosem Kalkwasser.

6) Das Auslaugen mit gesäuertem Wasser wirkt am günstigsten, und zwar vornämlich das mit Salzsäure, die keines Zusazes von Salpeter oder Salpetersäure bedarf, und nächstdem das mit Schwefelsäure. Leztere ist indessen schon deshalb nicht zu empfehlen, weil der Dampf derselben, wenn welche im Tabak zurükbleibt, unangenehmer und nachtheiliger ist, als der der Salzsäure.

Hiernach wäre also das Auslaugen mit einer durch Salzsäure gesäuerten Flüssigkeit am zwekmäßigsten, und zwar ist der Zusaz von Salpeter (S. 105) dabei ganz unnöthig; dagegen wird bei schweren Blättern die Menge der Salzsäure von 12 Loth (S. 104.) auf 16 Loth bis 1 ℔ für 100 Pfund Blätter vermehrt werden müssen.

Bleibt etwas Säure in dem Tabak zurük, so ließe sich diese am leichtesten durch nachheriges Auslaugen mit einer potaschehaltigen Flüssigkeit entfernen.

Wollte man den Tabak mit Wasser auslaugen, das Salpetersäure enthält, so würde durch nachheriges Behandeln mit einer etwas Potasche enthaltenden Flüssigkeit, sogleich Salpeter in ihm gebildet, der das Verbrennen des Tabaks befördern

würde. Doch hatte die Salpetersäure bei den Blättern, mit denen ich Versuche anstellte, keine so günstige Wirkung, als die Salzsäure.

4. Verbesserung des Tabaks durchs Rösten.

Unter Rösten versteht man eine mäßige Erhizung des Tabaks. Es geschieht dis auf eisernen Platten, entweder schon mit den Blättern, oder besser erst mit dem geschnittenen Tabak. Jedoch darf dieser noch keine wolriechenden Zusäze erhalten haben, da diese durchs Rösten größtentheils wieder verflüchtigt würden.

Während des Röstens kann man dem Tabak mit den Händen eine rollende Bewegung ertheilen, um ihn gekraust zu machen (zu Kroll- oder Kraustabak).

Durch das Rösten wird ein Theil der scharfen flüchtigen Stoffe des Tabaks ausgetrieben. Er verliert von seinem rohen Geschmak jedoch nicht so viel, als durch das Auslaugen, zugleich wird er haltbarer.

Ich sprengte Tabak mit blesem Wasser; ferner mit Kalkwasser, mit Wasser, das durch Essig, und mit solchem, das durch Salzsäure sauer gemacht war, ein, und röstete ihn dann. Nur der mit Salzsäure und Essig eingesprengte zeigte sich mehr verbessert als der andere, aber auch dieser war im Rauchen nicht so gut, als der mit saurer Flüssigkeit ausgelaugte.

Das Rösten reicht daher allein nicht hin, schlechten Tabak gut zu machen, wol aber ihn in einem gewissen Grad zu verbessern.

5. Verbesserung des Tabaks durch Gärung.

Die Gärung ist ein wichtiges Verbesserungsmittel des Tabaks. Sie zerstört die rohen, scharfen, unangenehm schmekenden Bestandtheile desselben, macht ihn wolriechender und milder. Sie verursacht weniger Verlust, als die Verbesserung durchs Auslaugen, und ist nicht so umständlich. Sie leistet

mehr, als das Rösten oder das Verdeken durch riechende Körper, und hat nicht die Nachtheile des Salpetrisirens. Sie bewirkt in kurzer Zeit dasselbe, was das Altern in sehr langer bewirkt. Zu bemerken ist indessen, daß die Gärung sich mehr zur Verbesserung der Blätter eignet, die keine oder wenig rohe und wilde Theile enthalten, als solcher, die viele scharfe und unangenehm riechende Theile haben. Unsere Landblätter können daher durch Gärung nicht so verbessert werden, als die guten amerikanischen Blätter. Bei ihnen ist das Auslaugen mehr an seiner Stelle.

Zu jeder Gärung ist nöthig:

1. ein gärungsfähiger Körper (Zuker, Schleim, Mehl; hier Tabaksblätter);
2. ein gärungserregender Stoff (Hefe; wenn dieser nicht schon in ersterm ist);
3. Wasser;
4. Wärme, welche sie ausnehmend beschleunigt;
5. Zutritt der Luft.

1. Als gärungsfähigen Stoff haben wir hier die Tabaksblätter, die an sich Bestandtheile genug enthalten, welche der Gärung fähig sind. Dis ist besonders bei den fetten, starken Blättern der Fall, minder bei den magern oder viel schleimig-wässerigen Saft enthaltenden. Die leztern sind zu sehr zum Schimmeln und Faulen geneigt, und daher ist es nicht rathsam, sie gären zu lassen, ohne ihre gärungsfähigen Theile durch Zusaz von Zuker *), Sirup oder süßen und schleimigen Pflanzensäften vermehrt, und dem Uebergang in Fäulniß durch Salze und Gewürze vorgebeugt zu haben.

*) Kristallisirter Zuker ist nicht so sehr zu empfehlen, als Sirup oder irgend ein Absud von süßen Früchten (Zwetschgen, Birn- und Aepfelschnizen, Rosinen, Datteln ꝛc.), da er theuer ist, nicht so leicht gärt, und den Tabak nicht so feucht und geschmeidig erhält. Absud von Zwetschen gibt zugleich einen angenehmen Geruch.

Auch bei denen, die sehr viel Salze enthalten (wie z. B. die ungarischen Blätter) muß man die gärungsfähigen (so wie die gärungserregenden) Theile vermehren, da der Salzgehalt bei ihnen die Gärung zu sehr verhindert. Doch ist bei diesen die Verbesserung durch Gärung minder anwendbar, da sie dabei zu leicht Ammoniak bilden.

2. Gärungserregenden Stoff haben die Tabaksblätter an sich, und nur wenn man die Gärung beschleunigen will, oder viel Zuker ꝛc. zugesezt hat, oder mit Blättern arbeitet, die viel salzige Theile enthalten, ist ein Zusaz von demselben nöthig. Es empfiehlt sich hierzu vornämlich die Wein-, und nächstdem die Bierhefe. Noch besser ist aber der Saft von reifen Trauben oder reifen Birnen, Holbeeren und dergleichen Früchten, da die Hefe, wenn man sie in einiger Menge zusezt, dem Tabak stets einen unangenehmen Geruch gibt.

3. Das Wasser ist zur Gärung ganz unentbehrlich, und ganz trokner Tabak gährt nicht. Je größer die Wärme ist, in der der Tabak gährt, desto mehr kann man ihn befeuchten, doch ist es nicht anzurathen, dis zu sehr zu thun, da dann die Gärung leicht einen falschen Gang nimmt, das nachherige Troknen schwer ist, und der Tabak oft während desselben, besonders wenn die Witterung feucht ist, schimmelt oder sich sonst verschlechtert.

4. Die Wärme beschleunigt die Gärung ausserordentlich, und da es nicht gleichgültig ist, ob eine Parthie Tabak in einer oder in vier oder sechs Wochen fertig wird, so ist die Anwendung derselben überaus wichtig. Läßt man den Tabak im Winter in geheizten Zimmern gären, so hat man nicht nöthig, ihn sehr naß einzusprengen, wodurch er später leichter troknet und weit weniger Gefahr eines Umschlagens der Gärung vorhanden ist.

5. Der Zutritt der äussern Luft ist nicht bei allen Gärungen nöthig, da viele Körper schon an sich so viel Luft enthalten, als zur Gärung erfodert wird. Dis gilt auch von

dem Tabak, und da die Luft das Schimmeln und Faulen desselben begünstigt, so ist es vortheilhafter, ihn ohne Zutritt der Luft gären zu lassen. Es geschieht diß durch Bedeken und durch festes Einpressen in die Gärungsgefäße. Es wird dadurch zugleich die Gärung befördert, da die eingeschlossenen Säfte des Tabaks und die Blätter selbst, mehr mit einander in Berührung kommen. Auch wird sie sicherer, da nicht leicht ein Umschlagen statt finden kann.

Die Verbesserung des Tabaks durch Gärung wird in vielen Ländern schon von den Landleuten angewandt, jedoch ist ihr Verfahren nicht so, daß es eine zweite Gärung entbehrlich machte. Sie nennen es schwizen, und es gewährt ihnen auch den Vortheil, daß die Blätter früher troken werden.

In einigen Gegenden Deutschlands legt man die geernteten Blätter sogleich in dünne Haufen, bedekt sie etwas, und läßt sie sich so lange erhizen, bis sie braun geworden sind und recht balsamisch duften. Hierzu sind bei warmer Witterung 6 bis 8, bei kalter 14 Tage nöthig. Dann läßt man sie an der Luft troknen.

Der in Virginien gebaute Tabak hat frisch im Rauchen einen durchdringenden, ekelhaften Geruch. Er verliert ihn größtentheils, wenn er 14 bis 15 Monate gelegen hat. Um diese Zeit zu ersparen, läßt man ihn daselbst eine Woche schwizen, dann an der Luft etwas troknen, und preßt ihn zulezt in Fässer *).

In andern Theilen Amerika's pakt man den Tabak, wenn er noch feucht ist, ganz fest in Fässer, in denen man ihn gären läßt. In denselben sind Löcher, damit der Dampf entweichen kann. Er verbessert sich dadurch ausserordentlich, hält sich lange, verliert seinen Kräutergeschmak, wird fett, schlei-

*) Andern Nachrichten zufolge, soll man ihn auch in Virginien mit Harn einsprengen, in Fässer pressen und so gären lassen.

schleimig und bedekt sich mit kleinen weißen Fleken, welche vor einem harzigen, ausgeschwizten Stoff entstehen.

In Rußland ist es gesezlich vorgeschrieben, den zu versendenden Tabak, nachdem er lufttroken ist, fest in Fässer zu pressen, damit er durch innere Erhizung an Güte gewinnt und zugleich vor Fäulniß gesichert ist.

Will man den Tabak in Gärung bringen, so muß man ihn daher mit einer süßen Brühe einsprengen, zu der bei wenig zur Gärung geneigtem Hefe, bei dazu geneigtem Weinstein, bei zur Fäulniß oder zum Schimmeln geneigtem Kochsalz, in geringer Menge gesezt wird, ihn fest in Gefäße drüken und an einem warmen Ort gären lassen.

Die Zeit, wenn die Gärung unterbrochen werden muß, ist nach der Natur der Blätter verschieden. Nie darf sie so weit gehen, daß er mürbe oder weich wird und seine Festigkeit verliert. Man unterbricht sie dann, indem man den Tabak an der Luft ausbreitet, troknen läßt, und nöthigenfalls auch röstet. Zulezt kann man ihn mit einer Salzauflösung und mit gewürzhaften Absüden einsprengen, zu denen man, wenn er nicht gut brennt (es sei nun, daß er an sich nicht dazu geneigt ist, oder Zusäze erhielt, die ihn feucht machen), etwas Salpeter sezen kann.

Hat ein Tabak sehr viel kalische Theile (wie z. B. der ungarische), oder wird er vor der Gärung mit zu viel Potaschen- (Weinsteinsalz-) Auflösung oder Kalkwasser eingesprengt, so geräth er leicht in eine Gärung, bei der viel Ammoniak gebildet wird (was sich durch den stechenden Geruch anzeigt). Diese Gärung ist bei Rauchtabak nachtheilig, da sie seine Haltbarkeit zerstört, ihm einen unangenehmen Geruch gibt und einen beträchtlichen Gewichtsverlust nach sich ziebt; bei Schnupftabak kann sie, gehörig geleitet, bei einigen Tabakssorten nüzlich sein.

Eine Sorte Tabak allein gärt besser und sicherer, als

wenn verschiedene unter einander gemengt zugleich in Gärung gebracht werden.

Um entscheiden zu können, wie der Tabak am besten durch Gärung zu verbessern ist, stellte ich nachstehende Versuche an.

Hundert Theile Nürnberger Tabakblätter wurden mit so viel Wasser eingesprengt, daß sie ziemlich feucht waren, und dann an einem warmen Ort 6 bis 12 Tage der Gärung überlassen. Bei einer Parthie blieb das Wasser ohne Zusaz; bei den andern erhielt es die unten bemerkten Zusäze.

Der mit blosem Wasser in Gärung gesezte Tabak roch während der Gärung angenehm und stärker als vorher. Die Blätter färbten sich etwas dunkler, und hatten, als man sie nach 6 Tagen troknen ließ, 6 % am Gewicht verloren, was demnach von verflüchtigten oder zersezten Theilen herrühren mußte. Im Rauchen zeigten sie sich zwar weit besser, als die rohen Blättter, aber doch noch von unangenehmen Geruch und Geschmak. Man ließ sie neuerdings einige Tage gären, wodurch ein neuer Gewichtsverlust von 2 % statt fand. Sie waren nun im Geruch und Geschmak etwas verbessert, doch hatte sich schon Ammoniak in ihnen entwikelt, das den Geschmak scharf machte. Auch war der Rauch bei diesen und allen folgenden, durch Gärung bereiteten Blättern schwerer, als der der ausgelaugten.

Der mit 10 % Zuker versezte Tabak verbreitete während der Gärung einen weit kräftigern Geruch, als der blos mit Wasser gärende, ein Beweis, daß eine stärkere Gärung bei ihm statt fand. Er hatte, als man ihn nach sechs Tagen troknete, 3—4 % an Gewicht zugenommen. Da man aber bei ihm 10 % als zugesezten Zuker hinzurechnen muß, so hatte er ebenfalls 6 % verloren, und da er nicht so sehr austroknete, als der blos mit Wasser gärende (zäher blieb), in der Wirklichkeit mehr als dieser. Im Rauchen zeigte er sich noch wild. Man ließ ihn noch sechs Tage gären. Er war nun im Ge-

ruch besser als der mit Wasser gegorne, kam jedoch dem, welchen man mit saurem Wasser eingesprengt hatte, nicht gleich.

Der mit 10 $\frac{0}{0}$ Zuker und 4 $\frac{0}{0}$ Bierhefe versezte, kam in lebhaftere Gärung, als der mit blosem Zuker versezte, und verbreitete einen stärkern Geruch. Er hatte, nach sechs Tagen getroknet, 8 $\frac{0}{0}$ verloren (ohne den zugesezten Zuker in Anschlag zu bringen), ein Beweis, daß viele Theile während der Gärung verflüchtigt wurden, und kam dem mit Zuker gegornen an Geruch gleich, nur hatte dieser von der in zu starker Menge angewandten Hefe etwas Unangenehmes.

Der mit 6 $\frac{0}{0}$ Natron und der nöthigen Menge Wasser in Gärung gebrachte verlor 8 $\frac{0}{0}$, und war im Rauchen ziemlich verbessert, gab aber einen schweren Rauch, der schon etwas Ammoniakalisches hatte.

Gleiches bemerkte man an dem mit Kalkwasser in Gärung gebrachten, wiewol auch dieser verbessert war, und an dem mit Ammoniak in Gärung gebrachten, der im Rauchen, nachdem das Ammoniak sich während des Troknens größtentheils verflüchtigt hatte, nur etwas Scharfes zeigte.

Am besten zeigte sich der mit Wasser und 2—4 $\frac{0}{0}$ Salzsäure in Gärung gebrachte. Er roch schon während der Gärung angenehm tabakartig, verlor, je nachdem man die Gärung 6—12 Tage dauern ließ, 4—10 $\frac{0}{0}$ an Gewicht, war etwas zähe, im Rauchen milde und leicht, zeigte aber noch einen Gehalt von Salzsäure, daher die angewandte Menge zu viel war, und $\frac{1}{2}$ $\frac{0}{0}$ wol hinreichend sein wird.

Ebenfalls sehr verbessert, jedoch im Allgemeinen dem mit Salzsäure nachstehend, war der auf gleiche Art mit Essig, mit Salpetersäure und mit einer Mischung von Salpetersäure und Salzsäure behandelte; etwas Rohes, Unangenehmes zeigte aber der mit Salpetersäure und Salmiak behandelte.

Im Vergleich mit dem mit salzsäurehaltigem Wasser ausgelaugten Tabk, war der mit solchem Wasser eingesprengte

und in Gärung gebrachte Tabak im Ansehen fetter, und gab auch einen schwerern Rauch. Uebrigens stand er demselben an Güte nicht nach, und dis zeigt zugleich, daß die Salzsäure beim Auslaugen weniger durch Auflösen und Fortschaffen irgend eines Bestandtheils des Tabaks, als durch chemische Einwirkung und Zersezung vortheilhaft wirkt.

Als allgemeines Ergebniß geht aus diesen Versuchen folgendes hervor:

1) Die Gärung verbessert den Tabak am meisten, wenn man ihn mit Wasser einsprengt, das mit Salzsäure gesäuert ist. Die Salzsäure wirkt hiebei wahrscheinlich, indem sie einige der übelriechenden und scharfen Bestandtheile des Tabaks entweder ganz zersezt oder doch chemisch verändert Will man den Tabak nicht sehr leicht haben, so ist dieses Einsprengen dem Auslaugen durch salzsaures Wasser vorzuziehen.

2) Nächstdem wirkt der Zuker, oder statt desselben der eingekochte Saft von süßen Früchten am günstigsten, und bei sehr wenig haltbaren Blättern wird es am zwekmäßigsten sein, diese zugleich mit etwas Salzsäure anzuwenden. Auf 100 ℔ magere Blätter werden 2 — 5 ℔ Zukersirup, oder ein Absud von 4 — 12 ℔ Pflaumen, der mit $\frac{1}{4}$ ℔ Salzsäure versezt wird, in den meisten Fällen hinreichend sein.

3) Kalische Flüssigkeiten und Kalkwasser verbessern den gärenden Tabak auch, und sind besonders zu empfehlen, wenn er einen schweren Rauch geben soll, erregen aber zu leicht Ammoniakbildung, und empfehlen sich daher mehr bei Schnupf-, als bei Rauchtabak.

Buchner fand, daß die Tabaksblätter, welche im gewöhnlichen Zustande sauer oder weder sauer noch kalisch wirkten, wenn er sie mit destillirtem Wasser befeuchtet, etwas gären ließ, kalisch reagirten und einen stärkern, angenehmern Geruch erhielten.

Nach seiner Meinung bildet bei dieser Gärung der Eiweißstoff nebst den andern stikstoffhaltigen Bestandtheilen des

Tabaks Ammoniak; dieses verdrängt das Nikotin aus seiner Verbindung, so daß es freier hervortritt, und den stärkern eignen Geruch hervorbringt, bei Erhöhung der Wärme der gärenden Masse sich auch zum größten Theil verflüchtigt, wodurch der Tabak milder und angenehmer wird.

Dis scheint ihm der Hauptpunkt der ganzen Tabakfabrikation zu sein, indem es stets darauf ankommt, den Ueberschuß an scharfem und betäubendem Nikotin zu entfernen, um dem Tabak Milde und Annehmlichkeit zu geben. Es kann dis durch Gärung, indem dabei Ammoniakbildung und Selbsterhizung eintritt, oder auch durch einen Zusaz von Potasche geschehen, indem dadurch das Nikotin gleichfalls in Freiheit gesezt und zur theilweisen Entfernung gezwungen wird.

Ein Theil des Eiweißstoffs wirkt aber nach ihm zugleich auch als Gärungsmittel auf andere nicht stikstoffhaltige Bestandtheile, so daß sich bei der Tabakgärung stets auch Essigsäure bildet, die einen großen Theil des Ammoniaks wieder bindet. Auch fand er im Schnupftabak eine größere Menge essigsaures Ammoniak, als in den Tabakblättern.

In der Hauptsache bin ich mit dieser Erklärung einverstanden, jedoch scheint mir die Gärung nicht blos durch Entfernung des Nikotins günstig zu wirken, sondern auch durch Veränderung anderer, zum Theil von dem Boden oder Dünger herrührenden, roh oder unangenehm riechenden und schmekenden Bestandtheile, welche sich besonders in unsern einheimischen Blättern finden, wie ich in meiner frühern Abhandlung über den Tabak *) ausführlich gezeigt habe.

Könnte die Verminderung des Nikotins genügen, so wäre das Erhizen des feuchten, geschnittenen Tabaks, der am besten vorher noch mit kalischer Lauge besprengt würde, das beste Mittel. Aber dis Mittel genügt allein doch nicht, um

*) Leuchs Handbuch VIII. 3.

rohen Tabak milde zu machen, obgleich es mit gutem Erfolg schon seit langen Jahren bei den nürnberger u. a. Tabaksblättern angewandt wird, um ihnen den größten Theil der scharfen Bestandtheile zu entziehen.

Ferner bedürfte es auch nicht einmal dieser Austreibung des Nikotins, sondern es würde genügen, den Tabaksblättern, die viel enthalten, solche beizumischen, die wenig, oder andere Blätter (z. B. Roßkastanien-, Kartoffel-, Linden-, Weichselblätter), die gar keines enthalten.

Bei Tabaksblättern, die keinen wilden, rohen Geschmak und Geruch haben, genügen auch beide Mittel, und es gibt insbesondere viele Fabriken, die blos das leztere anwenden, d. h. deren ganzes Fabrikationsgeheimniß in der Mischung (Melirung) verschiedener Tabaksblätter besteht.

6. Verbesserung des Tabaks durch Bewirkung des vollkommenen Verbrennens.

Ein Körper, der vollkommen verbrennt, giebt keinen unangenehm riechenden Rauch. Der wilde, rauhe, sich überall anlegende Geruch oder Geschmak entsteht durch unvollkommenes Verbrennen, bei welchem die brennbaren Theile sich nicht vollkommen mit Sauerstoff (zur geruchlosen Kolensäure) verbinden können, und als brenzliches Oel oder Ruß entweichen.

Ein trokner Körper verbrennt leichter und vollkommener, als ein feuchter. Alles was den Tabak feucht macht oder feucht erhält, muß daher bei solchem, der im Rauchen einen unangenehmen Geruch gibt, vermieden werden. Also Einsprengen mit süßen, zukerhaltigen Flüssigkeiten, mit zerfließlichen Salzen.

Noch vollkommener verbrennt aber ein Körper, der einen Sauerstoffabgebenden Körper enthält, indem dieser die Umwandlung der brennbaren Theile in Kolensäure erleichtert. Ein solcher ist z. B. Salpeter, und daher kann man durch Einsprengen mit Salpeterwasser bewirken, daß der Tabak schneller und vollkommener verbrennt, und demnach der un-

angenehme Geruch, den er ausserdem hat, gar nicht oder weniger verspürt wird. Mehrere berühmte leipziger und hamburger Fabriken bedienten sich früher dieses Mittels, das nur den Nachtheil hat, daß der Tabak, besonders wenn er zu viel Salpeter enthält, 1) zu schnell verbrennt und zuweilen knistert, 2) Dämpfe von salpetriger Säure entwikelt, welche die Lunge, den Mund, die Zunge angreifen, und oft selbst von lezterer die Oberhaut ablösen.

7. Verbesserung des Tabaks durch wolriechende Zusäze.

Die Körper, die dem Tabak einen besondern Geruch geben, oder den schlechten desselben verdeken, muß man

1) in solche, welche blos einen angenehmen Geruch, und

2) in solche, welche zugleich einen gewürzhaften Geruch ertheilen, unterscheiden. Zu der ersten Classe gehören der Zuker und die süßen Früchte, welche denselben enthalten.

Zu den lezten die Körper, welche flüchtige Oele enthalten.

Da der folgende Abschnitt über beide insbesondere handelt, so können wir sie hier übergehen.

Dritter Abschnitt.

Von den Körpern, welche bei der Tabakfabrikation gebraucht werden.

---

1. Kurze Anführung der vorzüglichsten.

Eine Beschreibung der verschiedenen Waren, welche man bei der Tabakfabrikation angewandt hat und anwendet, ist überflüssig, da man sie in jeder Warenkunde findet. Nur einige Bemerkungen über die vorzüglichsten mögen hier an ihrem Plaze sein.

Vom Wasser muß man nur solches anwenden, das keinen üblen Geruch oder Geschmak hat. Regenwasser ist besser, als Flußwasser, dieses besser als Quell- und Teichwasser. Uebrigens ist der geringe Erdgehalt der Quellwasser auch nicht nachtheilig, und es muß als eine zu weit getriebene Sorgfalt angesehen werden, wenn viele Bücher vorschreiben, nur Regen- oder gar nur destillirtes Wasser anzuwenden.

Von Kalien werden vornämlich die Potasche, das Natron und das Ammoniak angewandt.

Die reinste Potasche ist das sogenannte Weinsteinsalz (Sal tartari), das heißt, das aus Weinstein (saurem weinsaurem Kali) durch Verbrennen erhaltene kolensäuerliche Kali *). Die meisten Bücher schreiben dasselbe vor, und viele Fabrikanten glauben, daß es unentbehrlich sei. Indessen leistet die gewöhnliche Potasche, wenn sie nur keine schwefligen Theile enthält, d. h. beim Uebergießen mit Essig oder einer andern Säure nicht nach faulen Eiern riecht, ganz dasselbe, und man bedarf daher jenes theuern Salzes nicht, und noch weniger des noch kostspieligern, durch Verpuffen des blosen Salpeters erhaltenen kolensäuerlichen Kali's, welches fixer Salpeter (Nitrum fixum) genannt wird. Die Potasche findet übrigens vornämlich nur bei der Verfertigung des Schnupftabaks Anwendung, denn bei der des Rauchtabaks wird sie leicht nachtheilig, indem sie die Entwiklung von Ammoniak im Tabak befördert, das im Rauchen stets einen unangenehmen oder scharfen Geschmak ertheilt.

Das Natron kann statt der Potasche gebraucht werden. Man muß aber nur das reine anwenden, das auch bereits seit mehreren Jahren im Handel vorkommt, nicht das gewöhn-

*) Man vermischt gleiche Theile gestoßenen weißen oder rothen Weinstein und Salpeter, und läßt die Mischung löffelweise in einem eisernen Mörser, in den man eine glühende Kole gelegt hat, verpuffen.

liche, welches beim Uebergießen mit Säuren Schwefelwasserstoff entwikelt (nach faulen Eiern riecht).

Das Ammoniak entwikelt sich während der Gärung der fetten Blätter von selbst aus dem Tabak. Ausserdem bildet es sich auch, wenn man in den Tabak Salmiak und zugleich mit ihm Potasche oder Natron oder Kalkerde bringt. Früher geschah dis sehr häufig; seitdem man aber das kolensaure Ammoniak und den Salmiakgeist zu billigen Preisen im Handel hat, kann man diese bei feinen Tabaken mit mehr Vortheil anwenden. Es eignet sich nur als Zusaz bei Schnupftabak. Diesen verbessert es aber sehr wesentlich, indem es ihm reizende Eigenschaften gibt. Auch kann man schwachem Schnupftabak wieder Kraft geben, wenn man ihn mit verdünntem Salmiakgeist einsprengt, und einige Zeit in einem verschlossenen Gefäß liegen läßt. Uebrigens erzeugt es sich bei der Gärung des Schnupftabaks aus demselben, und ist in diesem Fall nachhaltender, als das demselben blos beigemischte, welches an der Luft bald verfliegt.

In einigen Fabriken wendet man auch Menschenharn zum Tabak an. Derselbe wird aber nur, wenn er gefault ist und dann (besonders bei Zusaz von Kalk) Ammoniak entwikelt, durch dieses nüzlich, und kann daher mit Vortheil und Reinlichkeit durch das Ammoniak ersezt werden.

Von Säuren gebraucht man die Salzsäure beim Auslaugen; die Essigsäure, den Citronensaft, den Aepfelsaft, den Saft saurer Trauben, zuweilen bei Schnupftabak. Die meisten dieser sind bei Rauchtabak entbehrlich, und werden durch die Salzsäure ersezt, welche denselben sehr wesentlich verbessert. Bei Schnupftabak indessen können diese häufig zur Bewirkung eines andern Geschmaks desselben von Nuzen sein. Wegen ihres Gehalts an sauren Theilen können wir hier noch die Tamarinden anführen, welche häufig unter Schnupftabak genommen werden. Sie enthalten viel Weinsteinsäure.

Von Salzen hat man eine große Menge in Anwendung gebracht. Die, welche nüzlich sind, haben entweder den Zwek 1) den Tabak leichter brennlich zu machen, oder 2) den ihn feucht zu machen, oder 3) den ihn haltbar zu machen; oder 4) den ihm besondere Eigenschaften zu geben.

Den ersten Zwek erfüllt der Salpeter, den zweiten am besten der salzsaure Kalk, nächstdem die Potasche, jedoch kann er auch durch den Schleimzuker (Sirup) erreicht werden; den dritten das Kochsalz und auch die andern oben genannten Salze; den vierten der Salmiak, das Eisenvitriol, das essigsaure Eisen.

Der Salpeter macht den Tabak leicht verbrennlich; bei Uebermaß aber auch knistern, zu schnell verbrennen, und wegen der sich entwikelnden salpetrigen Säure angreifend, daher sehr stark mit Salpeter versezter Tabak oft Abgehen der Haut der Zunge veranlaßt.

Das Kochsalz hat blos den Zwek, der Zersezung des Tabaks vorzubeugen. Das Verbrennen erschwert es. Bei Schnupftabak wendet man es daher auch in größerer Menge an, als bei Rauchtabak.

Der Eisenvitriol dient, um den Schnupftabak schwarz zu färben, indem er sich mit dem Gerbestoff und der Gallussäure desselben verbindet. Hat der Tabak nicht genug von beiden Stoffen, so muß man ihn mit Gallus- oder Eichenholzabsud besprengen. Uebrigens darf man nur solchen anwenden, der kein Kupfer enthält, d. h. dessen Lösung hineingelegtes Eisen nicht verkupfert.

Unschädlicher als Eisenvitriol ist das essigsaure Eisen, welches dasselbe leistet. Man erhält es, indem man altes Eisen sich in Essig auflösen läßt.

Von den kalischen Erden kann die Kalkerde mit Nuzen in der Tabakfabrikation gebraucht werden. Sie ersezt die Potasche in Hinsicht auf die Zerstörung und Wegschaffung der scharfen und rohen Theile, macht aber den Tabak nicht so

feucht wie diese, sondern mehr troken, und wenn man zu viel anwendet, selbst brüchig. Am besten nimmt man daher Kalkwasser, welches man erhält, indem man frisch gelöschten Kalk mit Wasser übergießt und die Auflösung durch Umrühren befördert. 600 Theile Wasser lösen ungefähr einen Theil Kalk. Das Kalkwasser muß in verschlossenen Gefäßen aufbewahrt, oder bald nach der Bereitung verbraucht werden, da der Kalk, indem er Kolensäure aus der Luft anzieht, sich in Kurzem in Gestalt kleiner Häutchen (kolensaurer Kalk) aus demselben abscheidet.

Von Zusäzen aus dem Pflanzenreiche verdienen vor allen der Zuker oder Sirup und die denselben vornämlich enthaltenden Körper Erwähnung, z. B. Rosinen, Feigen, Zwetschgen, Johannisbrod, Gerstenmalz, Süßholz, deren Absüde angewendet werden.

Der Zuker verbreitet im Verbrennen einen eigenthümlichen, angenehmen Geruch, den sogenannten Caromelgeruch. Da dieser mit dem des Tabaks verwandt ist, so kann er mit Nuzen gebraucht werden, um dem Tabak einen bessern Geruch zu geben.

Zugleich gewährt er noch den Vortheil, daß er den Tabak zäher und biegsamer erhält, und demselben ein fettes, glänzendes Ansehen gibt. Und in dieser Hinsicht ist der Schleimzuker (Sirup), so wie der Saft oder Absud von Feigen, Zwetschen, Rosinen und der Stärkzuker dem kristallisirten Rohrzuker und insbesondere dem Melis oder der Raffinade weit vorzuziehen. Auch der Süßholzsaft ist bei Tabak, der keine besonders helle Farbe haben soll, von Nuzen. Er gibt im Verbrennen einen feinen, angenehmen Rauch.

Ein Uebermaß von Zuker, und insbesondere von Schleimzuker, macht den Tabak zähe, feucht und schwer brennbar. Dem lezteren kann man indessen durch einen stärkeren Zusaz von Salpeter abhelfen.

Die gewürzhaften Zusäze sind überaus zalreich.

Man kann sie indessen in zwei Hauptklassen unterscheiden, nämlich:

1) in solche, welche blos aus gewürzhaften, wolriechenden Theilen bestehen, oder deren andere Bestandtheile, wie z. B. die Fasern, Hülsen, das Holzige rc., doch im Verbrennen keinen unangenehmen Rauch geben.

Diese können ganz, zerschnitten oder gepulvert, oder auch im Auszug zu dem Tabak gesezt werden.

2) in solche, deren gewürzhafte, wolriechende Theile zugleich mit solchen vereinigt sind, welche im Brennen einen unangenehmen und scharfen Geruch von sich geben.

Diese müssen nur im Auszug angewendet werden, d. h. man muß nur die wolriechenden Theile mittelst Wasser oder Weingeist aus ihnen ziehen, und die, welche einen unangenehmen Geruch ertheilen, als unnüz auf die Seite schaffen.

Die Stoffe, von denen man nur die Auszüge oder Absüde anwendet, kann man wieder in solche unterscheiden, deren wolriechende Theile in Wasser, und in solche, deren wolriechende Theile nur in Weingeist löslich sind. Leztere müssen mit Weingeist (Branntwein) ausgezogen werden, und da die in demselben gelösten harzigen Theile bei Zusaz von Wasser in Gestalt einer weißen Milch niedergeschlagen werden, man sie aber doch meistens mit Wasser verdünnt anwenden muß, um sie gehörig zertheilen zu können, so fügt man ihnen oder dem Wasser, mit dem man sie verdünnt, Zuker oder einen Absud von einer süßen Frucht zu. Der Zuker hat hiebei den Nuzen, mehr Harz gelöst zu erhalten, und das Zusammensezen des sich milchartig niederschlagenden Harzes auf einen Klumpen zu verhindern.

Von gewürzhaften Körpern, deren Geruch dem das Tabaks verwandt ist, und die daher in größerer Menge angewandt werden können, sind die vorzüglichsten: die **Wachholderbeeren**, welche gestoßen angewandt werden, oder im Auszug, der am besten mit Hülfe von etwas Branntwein an-

gewendet wird; sie riechen angenehm, anfangs etwas pechartig, thun aber, wenn der holzige Theil verbrennt, in der Nase wehe; daher sie besser ausgezogen angewandt werden; der Weihrauch, der in weingeisthaltigem Wasser gelöst wird; der Storax, der ebenfalls in Weingeist gelöst wird; die Benzoe; der Mastix, welcher angenehm und mild riecht; das Myrrhengummi; der peruvianische Balsam; das Animegummi; das Colophonium (alle diese werden in weingeistigen Flüssigkeiten gelöst); die Kaskarillrinde, welche mit Wasser oder weingeisthaltigem Wasser ausgezogen werden kann, angenehm metallisch, bisamartig riecht, in Menge aber im Halse wehe thut, und sehr angreifend ist; die Gewürznelken; die Tonkabohnen; die Lorbeeren, welche dumpf, etwas kaffe- und weihrauchähnlich riechen; die Kaffebohnen, die sich für ganz feine Sorten eignen; die Veilchenwurz (Rad. irid. florent.), gemalen, besser aber im Auszug, da der faserige Theil im Verbrennen rauh, fast gerösteten gelben Rüben ähnlich riecht; Pomeranzenschalen, Pomeranzenblüte; Rosenblätter; Fenchel; Anis; Sternanis; frische Nußbaumblätter, Lorbeerblätter, welche einen ziemlich angenehmen, mäßig scharfen Rauch geben, Eberraute (Herba Abrotani), Kranichschnabelkraut (H. Pelargonii), Basilienkraut (das aber durch Zimmtrinde ersezt werden kann), Melote (H. Melilotae); Lavendelblumen; Hollunderblumen (Flores Sambuci); Safran; Thee (des Preises wegen nur bei ganz feinen Sorten).

Gewürzhafte Körper, die vornämlich nur im Auszug anzuwenden wären, sind Zimmtrinde, Zimmtblüte, deren holziger Theil stechend, fast ammoniakalisch riecht; Coriander, Angelikawurzel, Kalmuswurzel, deren Geruch anfangs angenehm, wenn gleich etwas knoblauchartig, sobald aber die Wurzel brennt, sehr stechend ist; Galgant-

wurzel, Baldrianwurzel, Sandelholz, Sassafraßholz, Aloeholz, Rosenholz, unreife Pomeranzen.

Solche, die angewendet werden, aber theils sich nicht besonders empfehlen, theils an manchen Orten wolfeiler (durch die eingeschlossenen Körper) ersezt werden können, sind: Liebstökelwurzel (Rad. levistici, durch Fenchel); Nelkenwurz (Geum urbanum, durch Gewürznelken); Kazengamander, wolriechender Gänsefuß; Petersiliensame; Ammoniakgummi (Gummi ammoniacum); Kubeben; Cardamom, die verbrannt stechend riechen; Alantwurzel; Vanille (durch Storax und Benzoe zu ersezen).

Von mehreren gewürzhaften Körpern gebraucht man auch die durch Destillation bereiteten flüchtigen Oele, welche man mit Zuker abreibt, und dann in weingeisthaltigem Wasser auflöst. Doch ist es in den meisten Fällen besser, die Pflanzentheile selbst in Anwendung zu bringen, da die Oele theils theurer kommen, theils nicht immer unverfälscht zu haben sind, und häufig auch einen unangenehmen brenzlichen oder stechenden Nebengeruch haben. Von Oelen dieser Art bemerken wir: Anis-, Bergamott-, Pomeranzenblüt- Rosenholz-, Lavendel-, Lorbeeröl ꝛc.

Von Erden gebraucht man mehrere, um dem Rauch- oder Schnupftabak eine bestimmte Farbe zu ertheilen; z. B. zu Gelb: Oker oder gelbe Erde, statt der auch Schüttgelb dienen kann; zu roth: rothen Oker, Englischroth, das aber ausgewaschen werden muß, wenn es noch Säure enthält, da diese leicht nachtheilig würde.

Besser als Erden ist aber zum Färben des feineren Schnupftabaks gemalenes Sandelholz, und zu dem des Rauchtabaks Curcume. Auch Drukerschwärze wird oft unter Schnupftabak gemischt, um demselben eine schwarze Farbe zu ertheilen.

2. Art der Anwendung derselben.

Die mit einem oder mehreren dieser Körper zusammengesezten Flüssigkeiten, mit welchen man den Tabak einsprengt oder tränkt, nennt man Beizen.

In Hinsicht der Bereitung derselben ist Folgendes zu beachten:

Alle Körper, welche zu denselben dienen, verkleinert man vorher so viel als möglich, da dis die Auszichung oder Auflösung derselben erleichtert. Weinbeeren, Rosinen, Feigen durch Zerschneiden oder Haken, Salze und harte Körper durch Stoßen, Reiben oder Malen.

Von Rosinen, Weinbeeren, Malz, Feigen, Wachholderbeeren, Lorbeeren u. a. Körpern, die keine sehr wolriechenden Theile enthalten, macht man Absüde, indem man sie bei gelindem Feuer mit mehr und weniger Wasser kocht, und zwar so, daß die Hize nie bis, oder doch nicht zum heftigen Sieden steigt. Denn starkes Sieden nüzt nichts, da die Hize des Wassers doch nicht über den Siedpunkt steigen kann, schadet aber, da es die flüchtigen Theile mehr entweichen macht. Um das Anlegen der Körper auf dem Boden des Siedgefäßes zu verhindern, rührt man entweder um, oder bringt auf den Boden eine Lage groben Kiessand, oder hängt sie in einem Säkchen in die Flüssigkeit. Im lezten Fall braucht man sie nach dem Abkochen nicht zu seihen. Ausserdem ist es nöthig, wenn nicht die abgekochten Körper von solcher Art sind, daß sie mit unter den Tabak gemischt werden können.

Körper, die leicht zu verflüchtigende, aber doch noch in Wasser lösliche Theile haben, kocht man nicht, sondern bereitet blos einen Auszug aus ihnen, indem man sie (in möglichst verkleinertem Zustande) mit siedendem Wasser überbrüht. Dis kann mit Hollunderblüte, Thee, Veilchenwurz, Pomeranzenblüte, Rosenblättern, Safran, Lavendelblüte, ja selbst mit Coriander, Anis, Fenchel u. dergl. geschehen.

Bei Gewürzen, die harzige und ölige Theile enthalten, ist es stets gut, wenn man dem Ueberbrühwasser etwas Weingeist oder reinen Branntwein beimischt. Es löst dann mehr wolriechende Theile auf.

Die eigentlichen Harze und harzigen Gewürze endlich zieht man, wenn man sie nicht gestoßen unter den Tabak mengt, stets mit Weingeist oder starkem Branntwein aus. Da dis nicht über Feuer geschehen kann, weil sich zu viel Weingeist verflüchtigen und derselbe zu leicht in Brand gerathen würde, so übergießt man die möglichst verkleinerten Stoffe nur mit Weingeist, in großen verkorkten, mit doppelter Blase fest zugebundenen Flaschen, und stellt sie an die Sonnenwärme oder in ein geheiztes Zimmer in die Nähe des Ofens. Hier löst der Weingeist, besonders wenn man die Flasche von Zeit zu Zeit schüttelt, in 14 Tagen bis 4 und 6 Wochen hinlänglich riechende und harzige Theile auf. Man läßt ihn bis zum Gebrauch über den Stoffen, und gießt auf diese so lange frischen Weingeist, bis dieser nichts wolriechendes mehr aus ihnen auflöst. Dieser Weingeist wird dann, bei einer folgenden Arbeit, zum Ansezen statt des frischen genommen.

Aber auch die Rükstände, die dann bleiben, sind noch nicht ganz unnüz. Man kann sie mit irgend einem Absud kochen lassen, um die noch in ihnen enthaltenen wolriechenden Theile vollends zu benuzen.

Körper, welche man mit Weingeist auszieht, sind unter andern: Weihrauch, Storax, Mastix, Benzoe, Kaskarille, Gewürznelken, peruvian. Balsam, Pomeranzenblüte, Zimmt 2c.

Bei Bereitung zusammengesezter Beizen löst man a) zuerst den Zuker und die Salze in Wasser, oder b) bereitet einen Absud aus dem Zuker, den Rosinen, Salzen und ähnlichen Körpern, die das starke Sieden vertragen.

Zu diesem Absud sezt man dann c) den durch Aufguß gemachten Auszug der feinern Körper, oder gießt ihn auch d) gleich

gleich über diese Körper, indem man ihn nicht ferner oder e) noch etwas erwärmt, ohne ihn jedoch zum Sieden kommen zu lassen.

Hat man nun noch einen mit Weingeist bereiteten Auszug (S. 128.) zuzusezen, so wartet man, bis die Brühe nur noch mäßig warm ist, und gießt dann diesen unter starkem Umrühren zu.

Um irgend einem Tabak einen besondern Wolgeruch zu geben, oder einer schon zubereiteten Beize ohne besondere Mühe mehr wolriechende Stoffe beimischen zu können, ist es gut, wenn man sich Auszüge von den gewürzhaften Stoffen, welche nach S. 128 am besten mit Weingeist ausgezogen werden, in Vorrath bereitet. Man bedient sich hiezu großer, genau verschlossener gläserner Flaschen, in welchen man die möglichst fein gestoßenen Körper mit Weingeist übergießt, und von Zeit zu Zeit umrührt und schüttelt. Die vorzüglichsten dieser in Vorrath zu habenden Auszüge sind nachstehende:

Cascarille-Auszug. Man läßt 3 ℔ Cascarille aufs feinste stoßen, und übergießt sie mit 12 ℔ Weingeist.

Mastix-Auszug. 2—3 ℔ Mastix mit 12 ℔ Weingeist übergossen. Ein Theil des Mastix's bleibt unauflöslich.

Benzoe-Auszug. 2—3 ℔ Benzoe mit 12 ℔ Weingeist.

Zimmt- und Gewürznelken-Auszug. 1 ℔ Gewürznelken und 2 ℔ Zimmt auf 12 ℔ Weingeist. Man gießt so lange frischen Weingeist auf, als dieser noch hinlänglich gewürzhafte Theile auflöst. Dis geschieht auch bei den andern Auszügen. Der Rükstand wird zulezt stets noch mit Wasser ausgekocht.

Veilchenwurz-Auszug. 3 ℔ gemalene Veilchenwurz auf 12 ℔ Weingeist. Man kann ihm auch Zimmt zusezen.

Sassafras-Auszug. 4 ℔ gemalenes Sassafrasholz mit 12 ℔ Weingeist,

Kalmus-Auszug. Eben so.

Wachholderbeer-Auszug. 4 ℔ Wachholderbeeren mit 12 ℔ Weingeist. Doch können die Wachholderbeeren bei dem wolfeilern Tabak auch blos durch Absieden ausgezogen oder fein gemalen und mit Zukerwasser abgerührt in den Tabak gesprengt werden.

Bisam-Auszug. 1 Loth Bisam mit 12 ℔ Weingeist übergossen. Man ziebt ihn so lange mit frischem Weingeist aus, bis er ohne Geruch ist.

Ambra-Auszug. ½ ℔ Ambra auf 12 ℔ Weingeist.

Vierter Abschnitt.

Von der Verfertigung des Rauchtabaks.

Der Rauchtabak wird in drei Zuständen in Handel gebracht; gesponnen, geschnitten oder in kleine hole Röhren, sogenannte Cigarren gedreht.

Wir haben daher hier die Verfertigung des gesponnenen Tabaks, die des geschnittenen und die der Cigarren zu beschreiben. Einige Vorarbeiten sind bei allen diesen drei Zubereitungsarten der Blätter dieselben. So das Sortiren derselben, das Entrippen, das Plätten, Beizen, Auslaugen, Gären, Rösten und Färben, wenn es statt findet. Ueber diese müssen wir einige Bemerkungen vorausgehen lassen.

1. Vom Sortiren der Tabaksblätter.

Das Sortiren oder Aussuchen der Blätter bedarf als eine mechanische Arbeit keiner nähern Beschreibung.

Es geschieht am besten auf einem niedrigen Tisch, auf welchem man die Blätter vor sich ausbreitet, und je nachdem

die zu erhaltende Sorte sein soll, die gelben, braunen, oder die grünen und unreifen absondert, oder blos die ganz vollkommenen Blätter von den minder guten trennt.

Bei feinen Sorten ist dieses Aussuchen von großem Nuzen (S. 102); bei den geringern kann es unterbleiben.

2. Vom Entrippen der Tabaksblätter.

Das Entrippen wird gewöhnlich gleich mit dem Aussuchen verbunden, oder nach demselben mit den ausgesuchten bessern Blättern vorgenommen.

Es geschieht entweder blos mit einem kurzen scharfen Messer, mit dem man die Rippen herausschneidet, oder noch besser mit einem gabelförmigen Messer, mit dem man einen Schnitt zu beiden Seiten der Rippe machen kann.

Man kann auch zwei kurze schneidende Klingen so in einen Tisch oder ein Holz befestigen lassen, daß ihre Schneiden beide nach einer Richtung stehen, und einen Zwischenraum von der Dike der Rippe lassen. Ueber diese Klingen zieht man dann das Blatt durch und schneidet die Rippe heraus.

Da die Stengel und Rippen minder leicht, folglich weniger vollkommen verbrennen, und wegen ihrer holzigen Theile auch einen schwerern, rohern Rauch geben, so wird der Tabak durchs Entrippen leichter und angenehmer im Rauchen.

3. Vom Plätten.

Bei Tabaksblättern, wo die Rippen nicht besonders nachtheilig sind, oder wo man den Verlust und die Kosten des Entrippens nicht anwenden will, aber doch die dikern Theile der zerschnittenen Rippen nicht in dem geschnittenen Tabak haben will, plättet man diese, indem man die Blätter zwischen zwei enge übereinander stehende Walzen gehen läßt. Diese drüken sie flach und dünn, und sie erhalten dann das Ansehen der Tabaksblätter und brennen auch leichter und vollkommener, da sie dünner sind, geben also auch einen weniger rohen Rauch.

Auf ähnliche Art plättet man auch die ausgeschnittenen Rippen, so wie die Stengel, um sie dann unter geschnittenen Tabak verwenden zu können.

Die, welche viele stark schmekende Theile enthalten, kann man vorher auch abbrühen, und die Brühe zum Besprengen von anderm Tabak anwenden. Dis geschieht häufig mit virginischen Tabaksstengeln, da diese etwas Gewürzhaftes an sich haben.

4. Vom Beizen, Auslaugen und Gären.

Unter Beizen versteht man das Benezen mit irgend einer Flüssigkeit. Dieses geschieht entweder durch Eintauchen der Blätter in die Flüssigkeit, oder durch Einsprengen derselben oder des geschnittenen Tabaks mit derselben. Nach dem Einsprengen oder Eintauchen und Abtropfen bringt man den Tabak in Haufen, damit er anzieht, und bedekt ihn mit Brettern oder Tüchern, oder füllt ihn in Kisten oder Fässer, wenn er gären soll.

Bei warmer Witterung tritt dann die Gärung bald ein. Er erhizt sich und verbreitet einen angenehmen Geruch, der nach und nach stärker, und wenn die Gärung zu weit ging, ammoniakalisch wird.

Man muß daher genau darauf achten, daß diese einen regelmäßigen Gang beibehält, den Tabak von Zeit zu Zeit umwenden, damit die innern Theile nicht zu sehr, die äussern zu wenig gären; ihn ausbreiten, wenn er zu stark, oder mit Tüchern bedeken, wenn er zu wenig gärt, und ihn schnell zum Troknen bringen, wenn die Gärung den gehörigen Grad erreicht hat.

Ist sie zu weit vorgeschritten, so daß der Tabak schon stark ammoniakalisch riecht, so leidet seine Güte immer. Man muß ihn dann schnell troknen, und noch besser vorher rösten lassen. Einsprengen mit Wasser, das durch Essig oder Salzsäure gesäuert ist, wirkt in diesem Falle ebenfalls nüzlich. Es

sättigt das frei gewordene Ammoniak und benimmt dem Tabak einen Theil des rohen Geschmaks.

Auch Einsprengen mit Wasser, das Salpeter und Kochsalz gelöst hat, ist für Tabak, der zu viel gegoren hat, nüzlich. Es hemmt die Gärung und macht ihn haltbarer.

Beizt man den Tabak mit wolriechenden flüchtigen Körpern, so muß dis nach der Gärung und nach dem Rösten geschehen, da diese durch die Hize bei beiden Arbeiten verflüchtigt würden. Den Salpeter, wenn ein Zusaz desselben nöthig ist (S. 118), kann man gleich zu der ersten Beize sezen. Erhält der Tabak einen sehr bedeutenden Zusaz desselben, so ist es besser, die eine Hälfte erst nach der Gärung anzuwenden, da er die Gärung etwas verhindert, und sich, wenn sie stark wird, bei derselben zum Theil zersezt.

5. Vom Rösten des Tabaks.

Das Rösten hat drei Vortheile, 1) es beschleunigt das Trokenwerden des Tabaks; 2) es macht ihn haltbarer; 3) es verbessert ihn, indem es ihm einen Theil der betäubenden und scharfen Theile entziehet. Selbst dumpfig gewordener Tabak wird durch dasselbe wieder gut, besonders wenn er vorher mit Wasser eingesprengt wurde, dem auf den Zentner $\frac{1}{4}$ ℔ Salzsäure beigemischt ist.

Die Nachtheile desselben sind, daß es eine Arbeit mehr macht und einen Gewichtsverlust hervorbringt, der von 8—10 % steigt.

Bei Blättern, die an sich haltbar sind und nicht zu viel scharfe und betäubende Theile enthalten, kann es daher unterbleiben; bei den geringen deutschen, ungarischen, russischen u. a. Blättern, die in einem kältern Clima gewachsen und nicht ganz ausgereift sind, ist es aber von wesentlichem Nuzen.

Indessen leistet es auch bei diesen nicht so viel, als das Auslaugen mit sauren Flüssigkeiten, und ist daher mehr ein Neben-, als ein Hauptmittel zur Verbesserung des Tabaks.

Es geschieht zwekmäsiger mit dem geschnittenen Tabak, als mit den Blättern, und zwar nach dem Beizen derselben mit salzigen oder süßen und vor dem mit gewürzhaften Flüssigkeiten.

6. Von dem Färben des Tabaks.

An manchen Orten wird gelber Rauchtabak dem braunen vorgezogen, und man hat daher mehrere Mittel angewandt, um den von Natur braunen oder den durch Gärung braun gewordenen Blättern eine gelbe Farbe zu ertheilen. Die vorzüglichsten sind das Schwefeln und das Färben mit Oker oder Curcume.

Das Schwefeln besteht darin, daß man die feuchten Tabaksblätter in einem Keller oder in einer verschlossenen Kammer aufhängt, und den Dämpfen des brennenden Schwefels aussezt.

Zu diesem Zweke stellt man zwekmäßig vertheilt mehrere offene irdene Geschirre mit Schwefel in Stüken*), nebst etwas Schwefelfäden auf den Boden des Kellers oder der Kammer, jedoch so, daß die Flamme den Tabak nicht entzünden kann, zündet den Schwefel an, und entfernt sich möglichst schnell, um den erstikenden Schwefeldämpfen zu entgehen. Je nachdem die Blätter mehr oder weniger dunkel gefärbt sind, nimmt man auf 100 ℔ Blätter 1 ½ — 3 ℔ Schwefel.

Nach 24 oder 48 Stunden öffnet man den Keller oder die Kammer, läßt frische Luft einströmen, und nimmt die Blätter ab. Sie haben eine schön hellgelbe Farbe, aber auch einen unangenehmen schweflichen Geruch, der sich auch im Rauchen bemerkbar macht.

Doch vergeht dieser, wenn sie einige Zeit mit der Luft in Berührung sind, indem ein Theil der schwefligen Säure

*) Oder auch Pfannen mit glühenden Kolen, auf die man den Schwefel wirft.

entweicht, ein anderer Sauerstoff anzieht, und zu Schwefelsäure wird, welche mit den im Tabak enthaltenen Grundlagen Verbindungen eingeht.

In einigen Fabriken schwefelt man auch den geschnittenen Tabak, indem man ihn auf Gittern von Eisendrath ausbreitet. Indessen wird das Eisen bald durch die Einwirkung der Schwefeldämpfe angegriffen und zerstört.

Das Schwefeln geschieht am besten vor dem Beizen. Auch darf man den geschnittenen Tabak, so wie allen, der eine schöne gelbe Farbe behalten soll, nicht gären lassen und nicht mit kalischen Flüssigkeiten einsprengen. Erhält er daher eine Beize, so muß er, sobald er diese eingezogen hat, so schnell als möglich getroknet werden. Wol aber kann man ihn vor dem Schwefeln mit salzsaurem Wasser auslaugen, wodurch seine Farbe schon an sich etwas heller wird. Nur muß dieses Auslaugen schnell geschehen, damit er sich während desselben nicht erhizt.

Das zweite Mittel, das Färben mit Oker *), wird angewandt, indem man Oker oder gelbe Erde (2 ℔ auf 100 ℔ Tabak) in Wasser abrührt und den Tabak damit besprengt. Um ihm das matte Ansehen, das er dadurch erhält, zu benehmen, ist es gut, in dem Wasser etwas Gummi, oder noch besser Farinzuker aufzulösen. Einige benezen und reiben ihn zu gleichem Zwek nachher mit Gummiwasser, oder bestreuen ihn, während er geröstet wird, mit feingestoßenem Zuker.

Das Färben mit Oker macht den Tabak nicht so schön gelb, als das Schwefeln. Auch legen sich die mit Oker behandelten Tabake troken auf die Zunge, und können der Brust nachtheilig werden. Vornämlich deshalb, weil der Oker beim Rauchen zum Theil als Staub mit dem Rauch eingezogen wird. In vielen Fabriken zieht man daher das Färben mit Curcuma vor.

---

*) Oder auch eine Mischung von Oker und englisch Roth.

Die Curcume wird entweder blos troken auf den feuchten geschnittenen Tabak gestreut, und derselbe dann durch Besprengen und Reiben mit verdünntem Sirup glänzend gemacht; oder man bereitet einen Absud derselben, versezt ihn mit Sirup und besprengt den Tabak damit, ohne den Bodensaz abzusondern. Auch ein Aufguß von Safran wird zu gleichem Zweke bei feinen Tabaken gebraucht. Andere gelbfärbende Körper können ebenfalls angewandt werden.

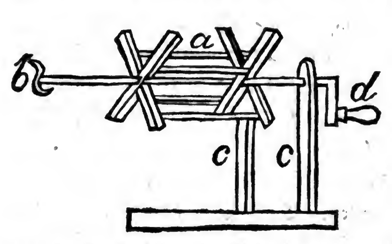
Das Färben mit Oker geschieht am besten zulezt, wenn der Tabak schon die andern Zubereitungen erlitten hat.

7. Vom Spinnen des Tabaks.

Das Spinnen des Tabaks ist eine einfache mechanische Arbeit. Man wählt dazu, wenigstens für die Aussenseite, die größten unbeschädigten Blätter, entrippt sie oft auch, besprengt sie mit Wasser oder Beize, damit sie zähe werden, und dreht sie dann in Rollen oder Stangen.

Ehedem gebrauchte man dazu eine sogenannte Handmüle (Drilling mit Zapfen), oder auch eine Rolle mit Spindel, jezt aber fast allgemein die sogenannte Spinnmüle, welche in der gleichen Zeit und bei weniger Arbeit ungleich mehr leistet.

Sie besteht aus einem hölzernen Haspel a, der vorn



mit einem Sförmigen Haken b versehen ist, wagrecht auf zwei senkrechten Rändern c c ruht und mittelst der Handhabe d gedreht wird.

Man hat die Blätter auf einem mit 2 — 3 Zoll hohen Leisten eingefaßten Tisch vor sich, und dreht zuerst die äussere

Spize der Rolle aus freier Hand. Hierauf wird aus den kleinen zerbrochenen Blättern ein Wikel gemacht und dieser mit den größten Wikelblättern umwunden. Diese angefangene Stelle bindet der Tabaksspinner durch einen Bindfaden, den er in den einen Haken hängt, an die Spinnmüle und legt den Wikel auf den Werktisch. Hierauf wird der Haspel (durch einen Knaben oder eine Frau) beständig herumgedreht und während dessen ein Wikel an den andern angesezt, die sich während des Umdrehens mit einander verbinden. Um das Seil dicht und glatt zu machen, faßt nun der Spinner den Wikel mit der linken Hand, indem er mit der rechten das Handeisen gegen das Gespinnst drükt.

Das Handeisen besteht in einer eisernen Platte, worauf zwei lederne Riemen befestigt sind, welche der Spinner an der rechten Hand fest anschnallt, um die gesponnene Rolle auf dem Tische mit voller Kraft anzudrüken und sie dadurch zu glätten.

Wenn die Länge des Seils mit der Länge des Werktisches gleich groß ist, dann wird es auf dem Haspel so aufgewikelt, daß ein Umgang neben dem andern und eine Lage über der andern zu liegen kommt. Wenn endlich die ganze Müle angefüllt ist, dann wird das Gespinnst abgenommen, aus der freien Hand in eine Rolle zusammengedreht und jezt noch unter eine Presse gebracht.

Täglich kann ein Arbeiter auf diese Art 150 ℔ Tabak spinnen.

8. Vom Schneiden des Tabaks.

Der zum Schneiden bestimmte Tabak wird in mäßig feuchtem Zustande so gleichförmig als möglich in die Schneidelade gelegt.

Hiebei sieht man bei den an Schnüre oder Binfaden gehängten besonders darauf, daß der Bindfaden sorgfältig weggeschafft wird, da dieser sonst mit zerschnitten wird, und beim Rauchen einen unangenehmen Geruch gibt.

Nach dem Einlegen preßt man den Tabak fest zusammen, wodurch das Schneiden erleichtert und er gleichförmiger geschnitten wird.

Das Schneiden bedarf, als eine blos mechanische Arbeit, keiner nähern Beschreibung. Man hat nur darauf zu sehen, daß es gleichförmig geschieht. Die vorzüglichsten Schneidmaschinen sind im Abschnitt über die Geräthe beschrieben.

Nach dem Schneiden mischt man den Tabak gut durch einander, was besonders nöthig ist, wenn er aus verschiedenen Gattungen Blättern geschnitten wurde.

Da er feucht aus der Schneidlade kommt, so muß er nach dem Schneiden schnell getroknet werden. Besonders nöthig ist dis bei heißem Wetter, wo er sich leicht erhizt. Man bringt ihn daher auf luftige Böden, und breitet ihn (bei feuchtem Wetter unter öfterem Umwenden) zum Troknen aus. Soll er geröstet werden, so geschieht dis vorher. Eben so wenn er noch mit irgend einer Beize einzusprengen ist.

Auf dem Boden läßt man den Tabak bis zum Verpaken, und sorgt dafür, daß er nicht zu sehr austroknet, sondern noch etwas zähe bleibt. Dis zu bewirken, bringt man ihn auf Haufen, sobald er so troken ist, daß er sich nicht mehr von selbst erhizt. Troknet er aber zu sehr aus und läßt sich nicht in zähem Zustande erhalten, so wurde er entweder zu sehr ausgelaugt, oder es waren in der Beize zu wenig Wasser zurükhaltende Körper. Man sprengt ihn dann mit Wasser ein, das Sirup oder Absud von Zwetschgen, nebst etwas Kochsalz enthält. Sehr gut zähe erhält ihn auch ein Zusaz von etwas salz- oder salpetersaurem Kalk zur Beize.

9. Vom Verpaken des Tabaks.

Der Tabak wird entweder in Briefe, oder in Pakete, oder in Blei verpakt.

Das Verpaken in Briefe ist einfach. Man legt das mit dem Fabrikzeichen oder der Aufschrift versehene Papier auf

en Tisch, so daß die Zeichnung unten liegt. Nachdem einer den abgewogenen Tabak auf das Papier geschüttet hat, legt ein anderer dasselbe zusammen, und versiegelt es mit Siegellak oder braunem Pech.

Zum Einpaken in Pakete braucht man theils runde, theils vier- und flachkantige hölzerne Formen; die auf halbe, viertel und achtel, fünftel und sechstel Pfunde berechnet sind. Zu jeder gehört ein glattes Holz, welches ganz lose in dieselbe paßt, und einige Zoll länger ist. Um dieses Holz und einen dazu passenden blechenen Trichter wird das zu Paketen bestimmte Papier geschlagen, unten versiegelt, und mit dem Holze in die Form gedrükt. Das Holz wird alsdann herausgezogen, so, daß das Papier nebst dem blechenen Trichter darinnen bleibt, durch welchen der Tabak hineingeschüttet wird. Zulezt wird der eingestampfte Tabak mit jenem Formenholze etwas gedrükt, um dem Pakete auch in den obern Eken die nöthige Form und Rundung zu geben; dieses auch oben versiegelt und aus der Form genommen. In holländischen und französischen Fabriken hat man zu dieser Arbeit besondere große Tische, in welchen, nach den Formen der verschiedenen Pakete, Löcher in gehöriger Entfernung von einander ausgeschnitten sind, worinnen man die Pakete macht.

Der zu verpakende Tabak muß etwas feucht sein, da er sonst beim Paken zerbricht oder klein gestoßen wird. Uebrigens ist es gut, Tabak in Vorrath verpaken zu lassen, da er sich im eingepakten Zustande, besonders wenn er gleich fest in Kisten oder Fässer eingeschichtet wird, sehr verbessert. Nur darf er nicht zu feucht verpakt werden.

Zum Verpaken in Blei gießt man sich dünne bleierne Bleche auf Marmorplatten, die am besten nachher noch durch Walzen geglättet oder dünne gemacht werden. Man hat dazu eine Marmorplatte, die 2 Fuß lang und 1 Fuß breit, an den Seiten aber mit Leisten versehen ist. Zwischen diesen kann

ein anderer Stein hin und hergeschoben werden, der die Stärke der Bleitafel bestimmt.

Man legt diese Vorrichtung etwas schräg, gießt das Blei darauf, und fährt mit dem genannten Steine von oben auf der steinenen Platte nieder, wobei sich das Blei zu einem dünnen Streifen ausbreitet. Diese Bleiplatten werden nachher in noch kleinere Streifen zerschnitten. Zu Rauchtabaken gießt man die Platten gern etwas dünn, zu Schnupftabaken aber fast noch einmal so stark. Deswegen muß die Sache so eingerichtet werden, daß man den obern Stein nach Belieben hoch und niedrig stellen kann.

Man hat zu dieser Bleipakung ebenfalls runde, vierekige oder flachkantige Formhölzer, die nach der Größe der zu bildenden Bleidosen berechnet sind. Diese legt man auf die zugeschnittenen Bleitafeln, läßt unten einen Zoll Plaz, windet das Blei um die Form, schlägt es unten um, und ziehet das Formholz heraus. Dann wird die Bleidose in eine andere, aus vier Brettchen zusammengesezte, oben und unten offene Form gesezt, der abgewogene Tabak hineingeschüttet, und mit einem Holze eingestoßen, das Formholz auf den Tabak gestellt, und dieser durch einige darauf gethane Schläge mit dem Hammer, oder sonst einem eisernen Gewicht von ohngefähr vier Pfund Schwere, noch fester eingeschlagen. Auf diese Art kann auch bei andern Paketen verfahren werden, wenn man recht feste Pakete haben will. Endlich drükt man die Bleidose durch die Form, biegt das obere Blei um, umwindet es mit Papier, und umschnürt es kreuzweis mit dünnem weißen Bindfaden. In holländischen und auch in mehreren deutschen Fabriken ist es gebräuchlich, diese Bleidosen förmlich zu verlöthen. Man bedient sich dazu eines gewöhnlichen kleinen Löthkolbens oder Löthhammers nebst des Schnellloths der Klempner, welches aus halb Zinn und halb Blei besteht, nebst etwas Colophonium. Dieses Schnellloth wird gewöhnlich zerkleinert, und mit gestoßenem Colophonium vermischt angewendet. Dis

ist aber nicht nothwendig, sondern man legt nur das in ein Stük zusammengeschmolzene Loth nebst einem Stük Colophonium vor sich auf den Tisch, und den Löthkolben, dessen Spize oder Schneide von Kupfer sein muß, in glühende Kolen. Wenn dann der Kolben heiß geworden ist, so berührt man damit das Loth und auch zugleich das Colophonium, streicht auf der Stelle, wo die Löthung statt finden soll, an der Bleidose herunter, und die Löthung ist vollbracht. Es wird auf diese Art viel Blei erspart.

10. Von der Verfertigung der Cigarren.

Die Verfertigung der Cigarren ist einfach, da es nur darauf ankommt, ein oder mehrere Tabaksblätter röhrenförmig zusammenzurollen.

Man nimmt ein schönes, mäßig feuchtes Dekblatt, legt einige kleine Blätter oder Stüke darauf, welche die innere Füllung bilden sollen, und rollt nun das Ganze zusammen.

In der Havanna geschieht das Rollen zwischen der Hand und einer hölzernen Tafel, die der Arbeiter an einem ledernen Riemen um den Hals hängen und auf den Knien ruhen läßt; anderwärts zwischen zweit glatten Platten auf einem hölzernen oder marmornen Tisch.

In Spanien werden die Cigarren zwischen der rechten Hand und dem entblößten linken Arm ausgerollt. Der Arbeiter verfertigt auf solche Weise mehrere Cigarren zugleich, mit einer auffallenden Geschiklichkeit. Er faßt die am linken Arm herabgerollte Anzal der Cigarren augenbliklich mit der Hand dieses Arms, während die rechte Hand mit dem Drehen des Kopfes und dem Beschneiden des Fußes beschäftigt ist.

Von den Negern und Negerinnen werden in Amerika die Cigarren zwischen der rechten Hand und der entblößten Lende ausgerollt.

Eine mit der Fabrikation der Cigarren beschäftigte Per-

son kann in einem Tage, zu 12 Stunden gerechnet, bis 2000 Stük Cigarren und mehr verfertigen.

In Spanien macht man 1) Papier=Cigarren (Cigaritos), indem man die zerschnittenen Tabaksblätter in feines ungeleimtes Papier einrollt, und trägt auch Taschenbücher mit Tabaksblättern und Cigarrenpapier bei sich, um sich gleich selbst Cigarren zum Gebrauche zu machen; 2) Stroh=Cigarren (Cigaros en paya, Pagites, Pagillos), bei denen der geschnittene Tabak in Maysblätter eingewikelt ist; 3) Reine Cigarren (Cigaros puros), welche aus geschnittenem Tabak bestehen, der in ein Tabakblatt gewikelt ist; 4) Havanna=Cigarren, aus goldgelben Havannablättern gemacht. Das Dekblatt ist von der rechten zur linken Seite gelegt. Die feinste Sorte heißt auch Königscigarren. Sie ist aus sehr dünnen wolriechenden Blättern; 4) Spanische oder Seviglier Cigarren, aus Havannablättern; aber mit von der linken zur rechten Seite gewundenem Dekblatt; 6) amerikanische Cigarren, von Caraccas, Buenos=Ayres, St. Thomas 2c., welche geringer als die von Havanna sind.

In Deutschland ist das Rauchen der Cigarren erst in neuerer Zeit in Mode gekommen. Der Tabakfabrikant Schottmann in Hamburg ließ zuerst 1788 Cigarren fertigen. Jezt werden sie an vielen Orten gemacht. Man nimmt Havanna, Luisiana=, virginische, oder auch die besten, vorher ausgelaugten und gebeizten deutschen Blätter. In Hamburg hat man auch zuerst angefangen, Posen=Cigarren, an deren obern Ende ein Mundstük aus einem dazu geschnittenen Federkiel eingekleistert ist, zu machen, so wie auch Cigarren, welche ein dünnes Rohr von Stroh oder Schilf eingesezt haben.

Fünfter Abschnitt.

Besondere Vorschriften zur Anfertigung verschiedener Sorten Rauchtabaks.

Die Zeichen oder Etiketten und Namen, unter welchen man den Rauchtabak verkauft, sind so zalreich und unbestimmt, daß sich darüber nichts Genaues sagen läßt. Eine Fabrik verkauft diesen, eine andere jenen Tabak unter dem Namen Kanaster, Varinas, Portorico, Mariland, Drei König, so daß man in der That nicht sagen kann, der Kanaster, Varinas rc. habe dieses oder jenes bestimmte Kennzeichen, diese oder jene Eigenheit.

Eben so sind die Beizen so verschieden, und können durch Zusaz dieses oder jenes gewürzhaften Körpers so abgeändert werden, daß man leicht zehntausend angeben könnte, ohne doch diesen Gegenstand zu erschöpfen.

Indessen wären so zallose Vorschriften ermüdend und unnüz. Jeder Fabrikant kann ja selbst einen oder mehrere gewürzhafte Körper zu einer Beize fügen, oder den Tabak damit einsprengen, bestreuen, räuchern lassen, wenn er es für gut hält, oder ihm einen von dem gewöhnlichen abweichenden Geschmak und Geruch geben will.

Nur um doch einige Grundlagen zu geben, sollen daher hier Vorschriften zu einigen Beizen und Bemerkungen über einige Tabaksorten mitgetheilt werden.

Bestimmte Vorschriften über die Dauer der Gärung lassen sich übrigens eben so wenig geben, da ein reiferes Blatt weit weniger Zeit bedarf, als ein unreifes; eben so dasselbe Blatt bei warmer Witterung weniger, als bei kühler; wenn es in großen Mengen gärt, weniger, als in kleinen Pathien (3—4 Ztr. ist das beste Verhältniß); wenn es schon einige Jahre gelegen hat, weniger, als wenn es frisch ist, rc.

1. Bereitung eines guten Rauchtabaks aus milden Blättern.

Milde Tabaksblätter, welche keinen unangenehmen Geruch und keine Schärfe im Rauchen haben, können ohne weitere Zubereitung geschnitten und verbraucht werden.

Sind sie zu troken und spröde, so besprengt man sie mit 2 – 3 ℔ Sirup *), den man mit 12 — 15 ℔ Wasser verdünnt und ½ ℔ Salpeter zugesezt hat.

Brennen sie zu schnell in der Pfeife weg, so sprengt man sie mit Wasser ein, das ¼ — ½ ℔ Kochsalz gelöst enthält. Auch Einsprengen mit Sirupwasser wirkt so, wenn man demselben keinen Salpeter zusezt.

Brennen sie dagegen zu langsam, so besprengt man sie mit Wasser, das ½ — 1 ℔ Salpeter gelöst enthält. Dieser macht zugleich ihren Rauch leichter.

Will man Blätter dieser Art noch verbessern, so geschieht dis am zwekmäßigsten durch Gärung, auf eine der nachfolgenden Arten.

Erste Art. Man sprengt sie blos mit Wasser ein, so daß sie mäßig feucht werden, drükt sie etwas fest in Gefäße, oder beschwert sie auf Haufen gelegt mit Brettern, und läßt sie 8 bis 12 Tage (je nach der Witterung) gären. Sollten sie sich zu stark erhizen, so nimmt man sie auseinander. Ausserdem unterbricht man die Gärung erst, wenn sie einen starken angenehmen Geruch verbreiten, und läßt sie troknen. Bedürfen sie des Besprengens von Salz- oder Salpeterwasser, so geschieht dis am besten gleich nachher.

Zweite Art. Man verfährt eben so, nimmt aber statt blosen Wassers 20 ℔ Wasser (bei sehr troknen Blättern auch 25 bis 30 ℔), das 2 — 4 ℔ Sirup oder 1 — 3 ℔ Farinzuker, oder einen Absud von 4 — 8 ℔ Zwetschgen, oder von

*) Alle Angaben beziehen sich stets auf 100 Pfund Blätter.

von 5 ℔ Süßholz, oder von 5 ℔ Rosinen enthält. Der Tabak gärt bei dieser Art stärker, und wird auch mehr verbessert als auf die erste.

Dritte Art. Man verfährt wie bei der ersten oder zweiten, fügt aber dem blosen Wasser (erste Art), oder dem süßen Wasser (zweite Art) noch 2—3 Loth Salzsäure, oder 4—6 Loth guten Essig zu. Hiedurch wird der Tabak noch milder, als auf die beiden vorhergehenden Arten. Nur ist bei den meisten Blättern noch ein Zusaz von ½—¾ ℔ Salpeter nöthig, den man entweder gleich unter die saure Flüssigkeit bringt, oder mit dem man die Blätter nach der Gärung einsprengt.

Vierte Art. Man sprengt die Blätter mit einem Absud von 1 ℔ Wachholderbeeren, ¼ ℔ Sassafrasholz und 2 ℔ Zwetschgen ein; oder mit einem Absud von ½ ℔ Cascarille, 1 ℔ Veilchenwurz, 4 Loth Potasche, ½ ℔ Salpeter und 20 ℔ Wasser; oder mit einem weingeistigen Auszug (S. 129) von 2 Loth Gewürznelken, 1 Loth Storax und 1 Loth Benzoe, den man mit Meliszuker abreibt, und dann mit der nöthigen Menge Wasser verdünnt; oder mit einem Absud von 1 ℔ Anis, 1 ℔ Fenchel, 1 ℔ Zuker und ¼ ℔ Salpeter. Diese gewürzhaften Beizen, mit denen man den Tabak blos einsprengt und ihn dann, wenn er angezogen hat, wieder troknen läßt, können auch bei den auf die zweite und dritte Art behandelten Blättern angewandt werden. Sie haben blos den Zwek, den Geruch des Tabaks etwas zu verändern, und man kann auch andere der S. 124 genannten riechenden Körper in beliebiger Mischung anwenden. Cascarille, Benzoe, Bernstein, Mastix kann man auch zu feinem Mehl gemalen in den Tabak streuen, oder noch besser in Gummi- oder Zukerwasser abgerührt in ihn sprengen. Bei ganz feinen Blättern eignet sich auch ein Absud von rohem Kaffe mit kalischem Wasser oder ein Zusaz fein gemalener Kaffebohnen (1—2 ℔ auf 100 ℔). Zu viele gewürzhafte Körper sind übrigens bei Ta-

bak, der an sich mild und wolriechend ist, nicht angemessen, da der reine Tabakgeruch immer angenehmer und gesunder ist; es sei denn, daß der Geschmak der Abnehmer dis verlangt.

2. Bereitung des Tabaks aus mittelguten Blättern.

Tabaksblätter, welche einen starken Geschmak und Geruch haben, der mit einem mehr und weniger rohen und unangenehmen verbunden ist, erfodern mehr Zubereitung, wenn sie guten Tabak geben sollen.

Haben sie nur einen unangenehmen Geruch, so genügt oft das Rösten, um sie gut zu machen. Es geschieht auf die Seite 109 angegebene Art, und am besten ist es, wenn man sie vorher mit einem Absud von 2 ℔ Wachholderbeeren in ungefähr 15 ℔ Wasser einsprengt, zu dem man 5 Loth Salzsäure gesezt hat. Haben sie einen der S. 144. angeführten Mängel, so wendet man die dort angegebenen Zusäze an.

Ausserdem dient zu ihrer Verbesserung das Behandeln mit Kalkwasser, oder das Gären mit Zuker allein, oder noch besser mit Beimischung einer Säure.

Erste Art. Man besprengt die Blätter mit Kalkwasser, das noch etwas Kalktheile schwebend erhält *), läßt sie damit einige Tage gären, an der Luft abtroknen, und gibt ihnen dann noch durch eine süße gewürzhafte Beize Geruch. Durch dieses Verfahren wird der Geschmak und Geruch der Blätter verbessert, wiewol sie noch immer einen schweren Rauch geben. Es eignet sich daher besonders für solche Sorten, deren Verbraucher einen starken Rauch dem leichten vorziehen. Nur muß man darauf sehen, daß nicht zu viel Kalkwasser genommen wird, und die Gärung nicht zu lange dauert, da sich in beiden

---

*) Man bereitet es aus 2 ℔ gebranntem Kalk, die man ablöscht, in 25—30 ℔ Wasser zerrührt, und das Wasser, ehe es noch ganz klar ist, anwendet.

Fällen Ammoniak entwikelt, das dem Tabak etwas Unangenehmes gibt (S. 113).

Zweite Art. Man verfährt wie bei der zweiten Art der milden Blätter (S. 144), nimmt aber verhältnißmäßig mehr Zuker oder Sirup, und läßt den Tabak länger (6—14 Tage) gären. Auch ist es hiebei zwekmäßig, die dort angegebenen süßen Körper gleich mit gewürzhaften Körpern abgekocht anzuwenden. Man kann z. B. nehmen: 1) 1 ℔ Wachholderbeeren, ½ ℔ Kalmus, ½ ℔ Coriander, ¼ ℔ Salpeter; 2) 1 ℔ florent. Veilchenwurz, ¼ ℔ Muskatnüsse; 3) 2 ℔ gesalzene Rosenblätter, ½ ℔ Salpeter; 4) ½ ℔ Sassafrasholz, ½ ℔ Cascarille u. a.

Dritte Art. Man verfährt wie bei der dritten Art, S. 145, nimmt aber wenigstens doppelt so viel Salzsäure und läßt den Tabak einige Tage länger gären. Zeigt er nach vollendeter Gärung noch Spuren von Salzsäure, so sprengt man ihn mit einer Lösung von 6—8 Loth reiner Potasche in Wasser ein. Dieser kann man dann auch gleich eine oder die andere der S. 145. bei der dritten Art angegebenen gewürzhaften Beizen beifügen.

3. Bereitung eines guten Rauchtabaks aus rohschmekenden Blättern.

Bei rohschmekenden Blättern ist die Verbesserung durch Gärung nicht wol anwendbar, da sie den rohen Geschmak nicht ganz wegschaft, und sie übrigens wegen ihres großen Gehalts an Eiweißstoff und kalischen Salzen, zu leicht Ammoniak bilden. Am besten ist bei diesen das Rösten (S. 133). Es macht sie zwar nicht ganz gut, ist aber einfach und kann daher häufig angewandt werden. Am besten ist es, sie vorher mit durch Salzsäure oder Essig gesäuertem Wasser einzusprengen (S. 109.)

Wirksamer ist das Gären mit sauren Flüssigkeiten. Man verfährt wie bei der dritten Art für mittelgute Blätter, nimmt aber eher mehr als weniger Salzsäure.

Soll der Tabak troken und leicht werden, so ist hier das Auslaugen noch mehr an seiner Stelle. Man nimmt auf 100 ℔ Blätter 40 ℔ Wasser und ½ bis 1 ℔ Salzsäure, und verfährt wie S. 104 angegeben ist. Das Ausspülen in Wasser kann indessen bei den gewöhnlichen Sorten unterbleiben, wenn man die Blätter zulezt noch mit einer kalischen Beize einsprengt, um die etwa noch in ihnen enthaltene Säure zu sättigen. Auch kann man statt des Ausspülens blos ein- oder zweimal frisches Wasser oben auf die Blätter aufgießen, und es dann ablassen (S. 104).

Der so durch Auslaugen verbesserte Tabak muß bei den gewürzhaften Beizen, die er später erhält, noch einen Zusaz von 1—2 ℔ Salpeter erhalten; wenn er zähe oder fett werden soll, auch einen von 2—4 ℔ Sirup oder Zuker.

Auf ähnliche Art kann man den rohschmekenden Tabak auch mit kalischen Flüssigkeiten, mit Kalkwasser oder mit durch Schwefelsäure gesäuertem Wasser auslaugen. Doch wirken diese Auslaugungsarten, mit Ausnahme der lezten, nicht so vortheilhaft wie die mit Salzsäure, wie schon S. 108 bemerkt wurde.

Rohschmekender Tabak, der zugleich dumpfig geworden ist, wird wieder gut, wenn man ihn mit Chlorkalk (1—2 ℔ in 15 ℔ Wasser zerrührt, auf 100 ℔ Blätter) einsprengt, und wenn er angezogen hat, noch einmal mit ¼ ℔ Salzsäure in 10 ℔ Wasser, ihn dann röstet und auf einem luftigen Boden zum Troknen ausbreitet. Auch Einsprengen mit Salzwasser, dem man etwas Potasche zugesezt hat, und nachheriges Rösten benimmt das Dumpfige.

4. Angabe einiger gewürzhaften Beizen für Rauchtabak.

Die auf eine der obigen Arten verbesserten Blätter können, wenn man es nöthig findet, mit irgend einer wolriechenden Beize eingesprengt werden. Einige Vorschriften zu solchen sind nachstehende, jede stets auf 100 ℔ berechnet.

Erste Beize. Man kocht 1 bis 2 ℔ Wachholderbeeren 1 ℔ Rosinen und ½ ℔ Cascarille eine halbe Stunde gelinde mit 25 ℔ Wasser aus, und sezt dem Absud ½ Sirup zu.

Zweite Beize. Man zieht 1 Loth Storax, 1 Loth Gewürznelken und 1 Loth Ambra mit 2 ℔ Weingeist aus, kocht den Rükstand mit 3 ℔ Sirup und 20 ℔ Wasser, und gießt den weingeistigen Auszug zu ihm.

Dritte Beize. Wie die erste, nur daß man statt der Cascarille ½ ℔ Lorbeerblätter nimmt.

Vierte Beize. Man macht einen Auszug von 4 ℔ Veilchenwurz, indem man diese fein gemalen mit 20 ℔ heißem Wasser übergießt, und sezt zu demselben mehr oder weniger mit Zuker abgeriebene weingeistige Lösung von Bezoe oder Mastix (S. 129).

Fünfte Beize. Man kocht ganz gelinde 25 ℔ Wasser und 2 ℔ starken Branntwein mit ½ ℔ Pomeranzenschalen, ½ ℔ Rosenholz, 2 ℔ gesalzenen Rosen, ¼ ℔ Sassafrasholz, 1 ℔ Zuker und ½ ℔ Salpeter.

Sechste Beize. Man zieht 8 Loth Zimmt, ½ Loth Ambra und 4 Loth Aloeholz zuerst mit 4 ℔ Weingeist aus, kocht sie dann mit 15 ℔ Wasser, 2 ℔ Sirup und ¼ ℔ Potasche gut aus, und gießt den weingeistigen Auszug hinzu.

Siebente Beize. Man läßt ¼ bis 1 ℔ Mastix mit Meliszuker so fein als möglich stoßen, rührt das Gestoßene unter einen Absud von 4 ℔ Rosinen (oder 6 ℔ Zwetschgen) in 20 ℔ Wasser, zu dem man 1 Maß Weingeist und ½ ℔ Salpeter gesezt hat.

Achte Beize. Man nimmt statt Mastix ¼—½ ℔ Co-

lophonium, den man blos zu feinem Mehl gestoßen, unter obige Flüssigkeit rührt.

Neunte Beize. Man zieht 4 ℔ gesalzene Rosenblätter, ½ ℔ Sternanis und 2 ℔ Fenchel mit 24 ℔ Wasser aus, und sezt zu dem Absud 1 ℔ Salpeter und 2 ℔ Sirup.

Zehnte Beize. Man erhizt 20 ℔ Wasser mit ½ ℔ Angelikawurzel, ½ ℔ Sternanis, 1 ℔ Salpeter, 2 ℔ Sirup und 1 ℔ Weingeist bis nahe zum Sieden, seiht den Absud, erwärmt ihn noch etwas mit ½ ℔ gemalener Cascarille, und wendet ihn an, ohne die Cascarille durch Seihen zu entfernen.

Elfte Beize. Man reibt einen Auszug von Storax, Gewürznelken, Weihrauch (oder Mirrhen) und Bisam (S. 129) mit Zuker ab, und gießt ihn in einen Absud von Zwetschen oder Rosinen.

Zwölfte Beize. Man überbrüht 2 ℔ Rosenblätter, ¼ ℔ Potasche, 1 ℔ Salpeter, ¼ ℔ Coriander mit 20 ℔ heißem Wasser, hält die Flüssigkeit einige Zeit warm, und sezt 2 ℔ Sirup zu ihr, zu dem man mehr oder weniger von irgend einem der S. 129 angeführten geistigen Auszüge gesezt hat.

Dreizehnte Beize. Man koche 2 ℔ Sassafrasholz 3 ℔ virgin. Tabakblätter mit 12 ℔ Essig und 12 ℔ Wasser aus, und seze zu der Flüssigkeit 2 ℔ Sirup und ¼ ℔ Salpeter.

Vierzehnte Beize. Wie die zwölfte, nur daß man statt der Rosenblätter 1 ℔ Kalmuswurzel nimmt, und dagegen nur 15 ℔ Wasser, dem aber 1 ℔ Weingeist beigemengt ist.

Fünfzehnte Beize. Wie die zwölfte, aber statt der Rosenblätter 3 ℔ Hollunderblüte, mit Weglassung der Potasche, und nur ½ ℔ Salpeter.

Sechszehnte Beize. Eben so, nur werden statt der Hollunderblüte halb so viel Kamillen genommen.

Siebzehnte Beize. Man kocht 2 ℔ Süßholzsaft 1 ℔ gestoßene Wachholderbeeren, ¼ ℔ Cascarille, und ½ ℔

Potasche mit Wasser, und besprengt den Tabak mit dem ungeseihten Absud.

Achtzehnte Beize. Man kocht 4 ℔ Rosinen mit 25 ℔ Wasser, und erhizt dann noch gelinde damit 4 ℔ Steinklee, ½ ℔ Lorbeerblätter, ½ ℔ Fenchel.

Neunzehnte Beize. (Eignet sich nur für feine Blätter.) Man reibt 100 Gran Bisam oder Moschus und 100 Gran Ambra mit 3 ℔ Meliszuker gut ab; löst das abgeriebene in 8 ℔ Weingeist (durch Schütteln und Stehen an einem warmen Ort), verdünnt den Auszug mit Wasser, sezt ihm den neuerdings mit Zuker abgeriebenen Rükstand zu, und sprengt das Ganze auf den Tabak. Will man einen noch stärkeren Bisamgeruch, so vermehrt man die Menge des Bisams.

Zwanzigste Beize. Man erhize 4 Loth Zimmt, 2 ℔ Coriander, 3 ℔ Zuker, ½ ℔ bittere Mandeln mit 12 ℔ Essig, 3 ℔ Weingeist (oder starken Branntwein) und 5 ℔ Wasser ganz gelinde, und wende die Flüssigkeit geseiht an.

5. Vorschriften für einige Rauchtabaksorten.

Brasilientabak. Die beste Sorte wird aus brasilischen Blättern gemacht. Der, welcher versponnen zu uns kommt, soll schon in Brasilien mit Zukersirup, Zukerwasser, Gewürznelkenabsud u. dgl. eingesprengt werden. Den geringern vermengt man mit Havanna, Virginia oder guten deutschen Blättern, und gibt ihm eine Beize, die viel Zuker oder Sirup enthält. Ein weingeistiger Auszug aus Zimmtrinde ist hiebei stets von Nuzen. Auch kann man, da der Zuker und Sirup das Brennen erschwert, nach Bedürfniß 1 bis 2 ℔ Salpeter auf den Zentner Blätter zusezen. Dunkler kann man seine Farbe durch Besprengen mit Potaschehaltigem Wasser machen, dem man mehr oder weniger Zukersirup zusezt.

Für 100 ℔ deutsche Blätter empfiehlt Hermbstädt einen heißen Auszug von 4 ℔ Zwetschgen, 3 ℔ Tamarinden, 1 ℔ Zimmt, 2 ℔ Feigen und 6 ℔ Wachholderbeeren in 45 ℔

Wasser, in dem man 6 ℔ Süßholzsaft, 4 ℔ Sirup, 2 ℔ Honig (dieser ist entbehrlich) und 2 ℔ Salpeter löst, und dann noch 16 ℔ Zukerwasser zusezt. Doch ist diese Beize ein wenig zu zusammengesezt.

Dreikönigtabak. Eine früher sehr beliebte Sorte, die meist in Briefen verpakt wurde. Man machte sie in Holland aus 70 — 80 virginischen und 20 — 30 Amersforter Blättern, und wählte vorzugsweise gelb gefärbte Ware. Für deutsche Blätter, die vorher durch Auslaugen (S. 107) verbessert sind, empfiehlt man eine Beize, die durch Kochen von $\frac{1}{4}$ ℔ Curcume, 2 ℔ Anis, 2 ℔ Coriander, $\frac{1}{8}$ ℔ Gewürznelken mit 25 ℔ Wasser bereitet wird, und in der man vor dem Gebrauch 3 ℔ Farin und $1\frac{1}{2}$ ℔ Salpeter auflöst.

Drei-Mohrentabak. Er wird gewöhnlich aus virginischen Blättern gemacht, denen man $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{2}$ oder $\frac{3}{4}$ deutsche zusezt. Durch Auslaugen verbesserte deutsche Blätter geben mit einer Beize aus 2 ℔ Süßholzsaft, 2 ℔ Zuker, 1 ℔ Salpeter, 1 ℔ Kochsalz, 3 ℔ Wachholderbeeren, 1 ℔ Kalmuswurzel, $\frac{1}{8}$ ℔ Gewürznelken und 3 ℔ Essig auch einen guten Drei-Mohrentabak. Eben so mit einer Beize von $\frac{1}{8}$ ℔ Veilchenwurz, $\frac{1}{8}$ ℔ Sternanis, $\frac{1}{8}$ ℔ Salpeter, 1 ℔ Sirup und 15 ℔ Wasser.

Halbkanaster. Eine Sorte Tabak, welche dem Wort nach nur die Hälfte Kanaster, die andere Hälfte geringere (meist deutsche) Blätter enthält. Man macht sie aus amerikanischen und guten deutschen in verschiedenen Verhältnissen, z. B. 40 Louisiana und 60 deutsche Blätter, oder 25 Portorico, 25 Louisiana und 50 deutsche Blätter, oder 10 Virgin. 15 Louisiana und 75 deutsche Blätter.

Kanaster. Von dem spanischen Wort Canaster (Korb), weil er ursprünglich in geflochtenen Körben versandt wurde. Man verstand darunter ursprünglich einen in Rollen gesponnenen Tabak aus feinen Havannablättern. Jezt macht man aber auch aus andern Blättern solchen gesponnenen Tabak,

den man Kanaster nennt, und hat unter andern Macaraibo- oder Varinakanaster, Petitkanaster, Halbkanaster Die Rollen des Havannakanaster haben gewöhnlich 7 — 8 ℔ im Gewicht. Aus guten amerikanischen Blättern läßt sich leicht Kanaster bereiten, wenn man sie noch mit einer gewürzhaften Beize einsprengt, unter die mehr und weniger Zuker, und Auszug von Cascarille, Veilchenwurz, Wachholderbeeren und Gewürznelken nebst etwas Salpeter kommt.

Auch ein Zusaz von Benzoe, Storax und Weihrauch gibt etwas Kanasterähnliches. Mit deutschen Blättern, die vorher von ihrem wilden Geruch befreit sind, kann man Kanaster bereiten, wenn man sie mit folgender Beize besprengt. Man zieht auf 100 ℔ der Blätter ⅛ ℔ Cascarille, ⅛ ℔ Sternanis, ⅛ ℔ Zimmt, ⅛ ℔ Gewürznelken (klein gestoßen) mit 2 ℔ Weingeist aus, und reibt den Auszug mit 3 ℔ trokenem Farinzuker ab. Den Rükstand kocht man dann mit 26 ℔ Wasser, ½ ℔ Wachholderbeeren, ¼ ℔ Veilchenwurz, ½ ℔ Pomeranzenschalen, 6 ℔ Hollunderblüte, ¼ ℔ Potasche u. 1 ℔ Salpeter, seiht die Brühe, sezt den mit Zuker versezten geistigen Auszug zu und besprengt die Blätter damit. Eine andere gute Beize für Kanaster erhält man, wenn man ¼ ℔ Cascarille, ⅛ ℔ Storax, ½ ℔ Wachholderbeeren, ⅛ ℔ Gewürznelken zuerst mit 4 — 5 Maß Weingeist auszieht, dann mit Wasser, zu dem 4 ℔ gute Rosinen und 2 ℔ Zuker nebst ½ ℔ Salpeter gesezt wurden, auskocht, die geistigen Auszüge unter diesen wässerigen rührt und die Blätter damit einsprengt. Auch Mastix fein gestoßen und mit etwas Zukerwasser abgerührt, auf den Tabak gesprengt, gibt ihm einen guten Geruch.

Kraustabak. Man begreift unter diesem Namen meist den geringen Rauchtabak, den man aus gewöhnlichen Landblättern erhält, und nach dem Schneiden, während des Röstens, durch Rollen mit der Hand ein krauses Ansehen gibt. Viele sprengen ihn mit Wasser ein, das Kochsalz gelöst hat (2 — 4 ℔ auf den Zentner), um ihn haltbarer zu machen. Da indessen

das Kochsalz zugleich das Brennen erschwert, so muß man dann auch mehr Salpeter als gewöhnlich zusezen. Ueberhaupt ist es räthlicher, dasselbe nur in geringer Menge anzuwenden, weil es dem Tabak im Rauchen etwas Schweres und Unangenehmes gibt. Besser ist statt der obigen Menge Kochsalz eine Beize aus 1 bis 1½ ℔ Salpeter und 2—3 ℔ Zuker oder Sirup. Bei manchen Tabaken kann dieser Beize mit Vortheil noch 4—8 ℔ guter Essig zugesezt werden.

Den gelben Kraustabak darf man so wenig als möglich in angefeuchtetem Zustande in Haufen liegen lassen.

Mariland. Die besseren Marilandblätter geben ohne weitere Zubereitung einen guten Rauchtabak. Doch kann man sie noch milder machen, wenn man sie 8—12 Tage mit einer der nachfolgenden Beizen gären läßt: 1) Absud von 2 ℔ Sirup, 1 ℔ Rosinen, 2 Loth Macis, 2 Loth Cascarille; 2) 1 ℔ Sirup, 3 ℔ Zwetschgen, 2 Loth Gewürznelken (oder besser der geistige Auszug derselben S. 129), 1 Loth Storax (in Weingeist gelöst); 3) 4 ℔ Essig, 3 ℔ Sirup mit ½ ℔ Sassafrasholz und ½ ℔ Veilchenwurz gekocht. Mit Salzsäure ausgelaugte deutsche Blätter, die man dann noch mit obigen Beizen und ½—1 ℔ Salpeter behandelt, geben ebenfalls einen guten Mariland. Auch kann man bei ihnen die Menge des Sirups verdoppeln, und der Beize noch Wachholderbeeren zusezen.

Ostendetabak. Ein Kanastertabak aus amerikanischen Blättern, mit Zusaz von mehr und weniger europäischen, die vorher ausgelaugt werden. Von lezteren nimmt man 25—50 g, das übrige von Luisiana, Portoricco und Virginia.

Petitkanaster. Ein feiner, geschnittener, in Paketen oder Blechbüchsen in Handel kommender Tabak. Hermbstädt schreibt für die erste Sorte 10 lange Oronocco, 45 Louisiana und 45 Portoricco, für die zweite 35 lange Oronocco, 15 Luisiana und 50 Virginia vor. Man kann auch nehmen: 20 Oronocco, 40 Virginia und 40 verbesserte deutsche Blätter,

und eine Beize aus $\frac{1}{8}$ ℔ Rosenholz, $\frac{1}{8}$ ℔ Sternanis, $\frac{1}{4}$ ℔ Salpeter, $\frac{1}{2}$ ℔ Sirup, $\frac{1}{4}$ ℔ Wachholderbeeren und 12 ℔ Wasser. Der Sternanis kann wegbleiben, und statt desselben ein weingeistiger Auszug von Storax, Zimmt, Cascarille in beliebiger Menge und Mischung zugesezt werden.

Petum. Ein Name für eine sonst sehr beliebte Sorte, welche aus virginischen oder verbesserten deutschen Blättern mit einer Beize von Sirup, Wachholderbeeren, Zimmt und Lorbeerblättern gemacht wird. Man kann auf 100 ℔ nehmen: 2 ℔ Sirup, 1 ℔ Wachholderbeeren, $\frac{1}{2}$ ℔ feingestoßenes Zimmt (oder besser Zimmtauszug S. 129), $\frac{1}{4}$ ℔ Lorbeerblätter und 20 ℔ Wasser, mit dem man obige Stoffe gelinde kocht.

Portoricco. Aus Tabak von der Insel dieses Namens geschnitten. Zu dem besten wählt man die schönsten, zum Theil entrippten Blätter, die man, wenn sie nicht schon an sich gut brennen, mit etwas Salpeterwasser einsprengt. Zu den geringern sezt man mehr und weniger wolfeilere amerikanische oder deutsche Blätter, die man vorher auf irgend eine der S. 99 bis 119 angegebenen Arten verbessert hat. Hermbstädt empfiehlt für 100 ℔ virginische Blätter eine durch wässeriges Erhizen bereitete Beize von 37 ℔ Wasser, 3 ℔ Wachholderbeeren, 6 ℔ eingesalzene Rosen, 24 Loth Zimmtblüten, 2 ℔ Zuker, 3 ℔ Kochsalz und 2 ℔ Salpeter, mit der man sie einsprengt und 8 Tage liegen läßt. Zu durch Auslaugen verbesserten deutschen Blättern kann man dieselbe Beize nehmen, oder besser noch $\frac{1}{2}$ ℔ Sassafrasholz, $\frac{1}{2}$ ℔ Pomeranzenschalen und 1 ℔ Coriander mitkochen lassen.

Reiter, schwarzer. Eine Mittelsorte Rauchtabak, die meist aus pfälzer oder nürnberger Blättern gemacht wird. Zu geringeren Sorten genügt es, diese mit einer Beize von 2 ℔ Sirup und 3 ℔ Wachholderbeeren 8—10 Tage gären zu lassen, und dann, wenn sie eine gelbe oder röthliche Farbe erhalten sollen, mit 1 ℔ gemalenem Oker oder Englischroth

bestreuen zu lassen. Noch eine schönere gelbe Farbe erhält man aber, wenn man ihn gar nicht gären läßt, sondern mit einer Beize von 10 Loth Salzsäure, 20 ℔ Wasser, ½ ℔ Salpeter und 1 ℔ Zukersirup einsprengt, nach wenigen Tagen abtroknen läßt und dann mit einem Absud von 2 ℔ Wachholderbeeren, 6 Loth Potasche, ¼ Pfd. Curcume und 12 Pfd. Wasser einsprengt. Unter den Reiter schneidet man häufig auch geplättete, virginische u. a. Stengel. Die Schärfe benimmt man diesen durch Rösten.

Stadthaus. Aus verbesserten deutschen Blättern, mit einer Beize von ½ Pfd. Sirup, ¼ Pfd. Salpeter und 12 Pfd. Wasser, zu der man etwas Gewürznelken- und Benzoeauszug sezt.

Sterntabak. Er kommt geschnitten in Paketen in Handel, und wird gewöhnlich aus hellen Blättern mit einer Beize gemacht, zu der für 100 Pfd. 3 Pfd. frische Nußbaumblätter, 2 Pfd. Veilchenwurz, 1 Pfd. Rosinen, 2 Pfd. Angelikawurzel, 2 Pfd. Kalmus, 2 Pfd. Hollunderblüten und 4 Pfd. Wasser genommen werden. Bei nicht gut brennendem Tabak ist noch ein Zusaz von ¼—½ Pfd. Salpeter erfoderlich.

Swietsent (Sweetsented, süßriechender Tabak). Eine Art virginischer Tabak, der sich durch einen süßen Geruch auszeichnet. Man macht ihn aus verbesserten inländischen Blättern nach, mit einem Absud von Pflaumen (Zwetschgen), Rosinen, Veilchenwurz und Anis, dem man verschiedene gewürzhafte Körper zusezt. Oft fügt man auch einen Absud von Kanasterrippen zu, der den Tabak stärker macht.

Türkischer Tabak. Er ist hellgelb, entrippt, sehr zart zerschnitten, fast sägspänartig, von eigenthümlichem starkem Geruch. Im Rauchen hat er etwas Eigenes auf der Zunge, aber stets einen angenehmen Geruch. Nach Hermbstädt erhält man ihn, wenn man 20 Pfd. feinen hellgelben Havanna oder Louisiana in einem Absud von 8 Loth Safran, 2 Loth Alaun und 5 Pfd. Rosenwasser 24 Stunden einweicht,

etwas ausdrükt, schnell an der Luft troknen läßt, wieder 24 Stunden in die Brühe legt (die man später wieder benuzen kann), wieder troknet, und mit einer Beize einsprengt, die auf folgende Art erhalten wird. Man zieht 3 Loth Anime, 2 L. Weihrauch, 2 L. Benzoe, ¼ L. Mekkabalsam, 5 L. Aloeholz mit 2 Pfd. Weingeist aus, und reibt den Auszug mit 16 Loth Zuker ab, zieht währenddem den Rükstand mit 2 Pfd. Rosenwasser aus, mit dem man ihn etwas erwärmt, löst in der übrigen Safranbrühe 8 Loth Salpeter, und gießt dann alle drei Flüssigkeiten zusammen. Auch aus dem besten gelben deutschen Tabak, den man vorher mit etwas salzsaurem Wasser ausgelaugt hat, läßt sich auf diese Art türkischer Tabak machen.

Van Velde oder Kreuztabak. Eine ehedem sehr beliebte Sorte der Fabrik Franz und Jakob van der Velde. Er wird in Briefe verpakt und aus 70 gelben Maryland und 30 gelben Amersfort zusammengesezt. Leztere werden ausgelaugt. Gute deutsche Blätter mit einer Beize von 40 Pfd. Wasser, 2 Pfd. gesalzenen Rosenblättern, 1 Pfd. grünen Pomeranzenschalen, 1 Pfd. florentinischer Veilchenwurz, ½ Pfd. Galgant, 1½ Pfd. Salpeter, 3 Pfd. Kochsalz und 3 Pfd. Zuker sollen einen ähnlichen Rauchtabak geben. Andere empfehlen auch die 10te Beize S. 150.

Varinaskanaster. Eine feine Sorte Kanaster, die in Rollen gesponnen oder geschnitten in Blechbüchsen verpakt oder auch in Paketen in Handel kommt. Man macht sie aus den besten amerikanischen Blättern, z. B. aus

1te Sorte. 30 f. Havanna, 25 kl. Oronoko, 25 Portoricco, 10 hellgelben und 10 grünen virginischen;

2te Sorte. 15 f. Havanna, 20 Louisiana, 40 Portoricco, 25 virgin.

3te Sorte. 5 f. Havanna, 5 Louisiana, 45 Portoricco, 25 gelben, 20 grünen virgin.

Soll der Tabak dunkel sein, so nimmt man keine gelben, sondern blos braune Blätter. Aus deutschen Blättern erhält man einen ziemlich guten Varinas, wenn man die besten aussucht (sortirt), mit Hülfe von Salzsäure auslaugt, und dann mit einem Absud von Sirup, Wachholderbeeren, Gewürznelken, zu dem man eine mit Zuker abgeriebene Lösung von Storax und Weihrauch in Weingeist gesezt hat, einsprengt. Auch Cascarille, Ambra, Benzoe, Zimmt können zur Beize genommen werden.

Sechster Abschnitt.

Von der Zubereitung des Schnupftabaks.

Unter Schnupftabak versteht man den mehr oder weniger fein geriebenen oder gemalenen Tabak, der zum Einziehen in die Nase bestimmt ist, und hier einen eigenthümlichen Reiz hervorbringen soll.

Die Zubereitung desselben beruht auf Verwandlung des Tabaks in ein Pulver, und Verbesserung oder Vermehrung der reizenden Eigenschaften desselben durch Gärung, oder durch eigenthümliche Zusäze.

Bei der Bereitung des sogenannten pariser Schnupftabaks nimmt man blos die Gärung zu Hülfe. Man besprengt den Tabak mit Wasser, in dem etwas Kochsalz (oder Zuker) aufgelöst wurde, um jede nachtheilige Zersezung zu verhindern, und läßt ihn dann nach der Natur der Blätter längere oder kürzere Zeit gären. Es entwikelt sich dabei aus dem Eiweißstoff des Tabaks Ammoniak, das einen Theil des Nikotins aus seiner Verbindung abscheidet. Durch die dabei ent-

stehende Wärme wird dieses verflüchtigt, und der Tabak dadurch zugleich milder, und erhält durch das Ammoniak, von dem sich ein Theil mit der gleichfalls entstehenden Essigsäure zu essigsaurem Ammoniak verbindet, einen reizenden Geschmak.

In vielen holländischen und deutschen Fabriken bewirkt man die Verbesserung nicht allein durch Gärung, obgleich man diese auch stets zu Hülfe nimmt, sondern sucht den Tabak vornämlich durch kalische Flüssigkeiten von einem Theil des Nikotins zu befreien, und ihm durch gewürzhafte Zusäze einen eignen Geschmak und Geruch zu ertheilen. Da man diese gleich anfangs anwendet, so kann man die Verbesserung durch Gärung nicht so eintreten lassen, wie bei der pariser Methode, da die dabei stattfindende Erhizung die gewürzhaften Theile wieder entfernen würde.

Die Zusäze, die man dazu anwendet, sind überaus zalreich. Mehrere sind ganz unnüz, andere selbst der Gesundheit schädlich.

Wir nennen hier nur folgende:

Potasche, Salpeter, Salmiak, Kochsalz, Kalk, Ammoniak, Weinstein, Wein, Branntwein, Arak, Rum, Weinhefe, Citronensaft, Essig, Aepfelsaft, Tamarindenmark, Zuker, Honig, Sirup, Wachholderlatwerge, Rosinen, Zwetschgen, Feigen, Süßholzsaft, Wachholderberen, Kalmus, Veilchenwurzel, Lorbeerblätter, Steinklee, Tonkabohnen, Mandeln und alle S. 125 bei Rauchtabak genannten Körper; Blauholz, essigs. Eisen, Oker, Englischroth, gemalnes Sandelholz, geriebenes Glas ꝛc,

Von diesen Körpern wirkt die Potasche und der Kalk zur Entwiklung der ammoniakalischen Gärung.

Eben so der Weinstein, der besonders den Vorzug zu haben scheint, anfangs die Gärung nicht so zu hemmen, wie die Potasche, und die Blätter nicht so sehr anzugreifen, da

sein Kali erst frei wird, wenn die Weinsteinsäure in Folge der Gärung zersezt ist. Weinhefe oder Weinlager von gutem Wein wirkt eben so, und erregt zugleich die Gärung sehr stark.

Das Kochsalz und der Salpeter dient zur Haltbarmachung des Tabaks, indem beide die Gärung verzögern. Man sezt sie daher nach derselben zu ihm. Insbesondere ist dis beim Salpeter nöthig, der leicht während derselben zersezt wird und dann dem Tabak einen unangenehmen Geruch gibt.

Der Salmiak dient, dem Tabak mehr reizende Eigenschaften zu geben, theils unzersezt, theils indem er von dem zugleich zugeseztem Kali (der Potasche) oder dem Kalk, oder von den bereits im Tabak enthaltenen Grundlagen zersezt und dadurch sein Ammoniak entwikelt wird. Bei feinen Sorten wendet man daher zwekmäßiger Salmiakgeist oder das jezt in festem Zustande im Handel vorkommende kolensaure Ammoniak an.

Der Citronensaft, der Essig, so wie auch der Saft saurer Weintrauben und saurer Aepfel dient zur Verbesserung des Tabaks, und zugleich um ihm einen angenehmen Geruch zu geben. Auch Salzsäure ist in ersterer Hinsicht zur Verbesserung rohschmekender Blätter von Nuzen.

Wein, Branntwein, Rum u. a. geistige Flüssigkeiten verbessern den Geruch etwas, gehen aber größtentheils während der Gärung wieder verloren. Man wendet sie daher nur da an, wo sie als Auflösungsmittel gewürzhafter Körper nöthig sind.

Zuker, Sirup u. a. süße und zukerhaltige Körper dienen den Tabak zur Gärung fähiger zu machen, und zugleich zur Verhinderung des Umschlagens derselben. Sie machen ihn fetter, und verbessern ihn, indem sie während der Gärung in Weingeist und Essig verwandelt werden.

Die gewürzhaften Zusäze haben den Zwek, den Geruch und die reizenden Eigenschaften des Tabaks entweder zu verbessern oder zu verändern. Da sie während

der

der Gärung verflüchtigt werden, so sezt man sie am besten erst nachher zu, läßt jedoch den Tabak noch schwach mit ihnen gären, damit sie sich gut in ihm vertheilen. Bei feinen, wolriechenden Tabaken nimmt man sie nur in geringer Menge, und überhaupt ist ihre zu starke Anwendung, sowol in Hinsicht auf die Zuträglichkeit des Schnupftabaks für die Gesundheit, als in Hinsicht seines reinen Geschmaks zu verwerfen. Man kann sie daher meist in geringerer Menge zusezen, als die Vorschriften angeben.

Der Zusaz von Blauholzabsud (oder statt desselben von Eichenrinde- oder Gallusaufguß) und Eisensalzen hat den Zwek, den Schnupftabak schwarz zu färben, indem beide Körper mit einander eine schwarze Farbe (die schwarze Schreibdinte) bilden. Doch bewirkt man eine dunkle Farbe auch durch starke Gärung, besonders wenn man den Tabak mit heißen Beizflüssigkeiten in Gärung bringt. In manchen Fabriken färbt man ihn auch mit Drukerschwärze. Englischroth, Oker und gemalener Sandel dient zum Gelb- und Rothfärben. Lezterer ist vorzuziehen; die beiden erstern Farben müssen vorher stets mit Wasser ausgewaschen werden. Das geriebene Glas soll die reizende Eigenschaft des Tabaks vermehren, kann aber leicht der Gesundheit nachtheilig werden.

1. Von den Blättern, die sich zu Schnupftabak eignen.

Da die fetten Blätter mehr Eiweißstoff enthalten, als die magern, so eignen sie sich auch vornämlich zu Schnupftabak.

Eben so die Blätter, welche auf mit Schafmist, Blut, Harn, Menschenkoth gedüngten Feldern gewachsen sind, da diese Düngerarten die Menge des Stikstoffs im Blatte vermehren. Ueberhaupt sind alle fetten, schweren Blätter besser zu Schnupftabak, als zu Rauchtabak. Auch eignen sich die Stengel, Rippen und Abfälle des Tabaks für denselben, und man muß nur darauf sehen, daß sie keinen Sand enthalten.

2. Sortiren der Blätter.

Zu den bessern Sorten müssen die Blätter sorgfältig nach ihrer Güte ausgesucht werden, da wenige unreife oder verdorbene Blätter einer großen Parthie Schnupftabak einen unangenehmen Geschmak geben können, und auch ungleichartige Blätter nie in gleichförmige Gärung gebracht werden können.

3. Entrippen.

Die diken Rippen der Blätter lassen sich nur schwer fein malen, und sind auch in ihrer Zusammensezung zu sehr von den Blättern verschieden, als daß man sie mit unter die feinen Tabake nehmen könnte. Man läßt sie daher mittelst eines scharfen Messers ausschneiden, und verwendet sie allein zu dem geringern Mehltabak, oder geplättet unter Rauchtabak.

Will man aber dis nicht, so kann man die Blätter in der Plattmüle plätten lassen, wodurch sie, wenn die Walzen hinreichend enge stehen, so dünn wie Papier werden, und dann im Ansehen den Blättern gleichen. Man kann auch die Blätter auf diese Art dünner machen (walzen), und hat dann den Vortheil, daß sie besser gären und bessere Carotten geben.

4. Beizen.

Die Beizflüssigkeiten kann man wie beim Rauchtabak auf die Blätter durch Einsprengen vertheilen lassen, oder die Blätter in sie tauchen. Da indessen der Schnupftabak in der Regel weit nässer in Gärung gebracht wird, indem man auf 100 Pfd. 24 bis 30 Pfd. Flüssigkeit nimmt, so kann man die Blätter auch in Fässer, die mit einem Abzugzapfen versehen sind, einlegen, mit der Beize übergießen, mittelst eines beschwerten Dekels mehr und weniger zusammendrüken lassen, die Beize ablassen, mehrmals aufgießen und dann die überflüssige ganz ablassen.

Läßt man sie in den Fässern oder Kufen, oder bringt

man sie von diesen in Kisten, so muß man sie in dem einen wie in dem andern Fall, von Zeit zu Zeit umwenden, damit die untern nicht mehr Feuchtigkeit erhalten, als die obern. Man erlaubt dabei der Luft den Zutritt zu den Blättern, und bedekt sie nicht oder doch nur leicht.

Soll der Tabak eine schwarze Farbe erhalten, so wendet man die Beizflüssigkeit heiß an.

5. Gärung.

Die mit der Beizflüssigkeit getränkten Blätter kommen bald in Gärung; indem sie einen eigenthümlichen und später einen ammoniakalischen Geruch entwikeln.

Während der Gärung muß man besonders darauf sehen, daß sie sich nicht zu sehr erhizen *), indem dadurch alle guten Eigenschaften des Tabaks verloren gehen, und durch Lüften, so wie durch gelindes Abtroknen die Gärung sogleich unterbrechen, wenn sie den erfoderlichen Grad erreicht hat, d. h. wenn der Tabak den Geruch und die Farbe des Schnupftabaks angenommen hat. Zu gleichem Zwek wendet man in vielen Fabriken Bestreuen mit Kochsalz an, das die Gärung ebenfalls hemmt. Man sezt dann nur wenig oder gar kein Kochsalz zu der Beize, und siebt dagegen nachher 10—15 Pfd. unter den Tabak.

Da die Gärung ganz von der Beschaffenheit der Blätter und der Witterung abhängt, so wie von der Art der Beize, so läßt sich kein bestimmter Zeitpunkt angeben, und alles bleibt der eignen Erfahrung überlassen. Im Sommer sind indessen in der Regel 4 bis 10, im Winter 8 bis 14 Tage hinreichend. Doch müssen manche Blätter auch 4—6 Wochen gären, in welchem Fall man sie alle 14 Tage umpaken kann, damit die untern oben auf, und die oben gewesenen hinunterkommen.

*) Läßt man die Blätter in Haufen gären, so macht man daher diese bei heißer Witterung kleiner, bei kalter größer.

Fließt hiebei Beize ab, so sprengt man die Blätter wieder damit ein.

Feine Tabake dürfen nicht stark gären, oder sich wenigstens nicht stark erhizen, da sich sonst ihr angenehmer Geruch verliert. Ein stärkerer Zusaz von Potasche oder Kochsalz zu der Beize ist bei diesen zur Verhinderung der starken Gärung nüzlich. Sonst ist ein großer Zusaz von Salzen vor der Gärung nicht zu empfehlen, da er die Gärung verzögert, folglich nöthigt längere Zeit gären zu lassen.

6. Weitere Verarbeitung.

Nach der Gärung werden die Blätter entweder gleich zerschnitten, gestampft, gemalen und gesiebt, oder vorher in sogenannte Carotten (Rüben) geformt, oder auch blos in irgend eine Form gepreßt. Häufig besprengt man sie in gemalenem Zustande noch mit einer Beize.

7. Verfertigung der Carotten.

Um die Blätter in Carotten zu formen, macht man sie zuerst zu Puppen. Hiezu hat man grobe leinene Tücher (Puppenwindeln), ¾ Ellen lang, ½ Elle breit, die länglich spiz zugeschnitten und an jedem Zipfel mit einem zwei Ellen langen Bindfaden versehen sind *). Man wiegt zu jeder Puppe 3 — 4½ ℔ gebeizte Blätter ab, stellt sie in einer Mulde vor sich auf den Tisch, breitet eine genäßte Puppenwindel auf dem Tisch aus, legt die Blätter der Länge nach darauf aus, und zwar so, daß die kleinen in die Mitte zu liegen kommen, die Puppe in der Mitte hoch, an den beiden Enden spizig wird; drükt sie in Form einer Carotte zusammen, schlägt sie so fest als möglich in das leinene Tuch ein, und bindet dieses

---

*) Sind diese Tücher neu, so brüht man sie aus, um sie von der Schlichte zu befreien. Man säumt sie nicht, sondern umsticht sie nur, damit sie nicht ausfranzen.

mit seinem zwei Ellen langen Bindfaden so fest und dergestalt zusammen, daß die Puppe die erste Form einer Carotte annimmt. Sollten bei dem ersten Umschlagen der Windel Blätter an den Spizen der Puppen hervorstehen, so schneidet man diese ab, und verwendet sie mit zur nächsten Carotte.

Sind die Puppen fertig, so macht man sie zu Carotten, indem man eine Schnur oder einen Bindfaden um die Spize der Puppe schlingt, und sie dann so genau und fest als möglich damit umwikelt. Dieses Einwikeln hat den Zwek, die überflüssige Brühe vollends auszudrüken, den Tabak zusammenzupressen und den Zutritt der äussern Luft von ihm abzuhalten, daher sich auch die Umrundungen des Bindfadens genau berühren und nichts von den Puppenwindeln durchsehen lassen müssen.

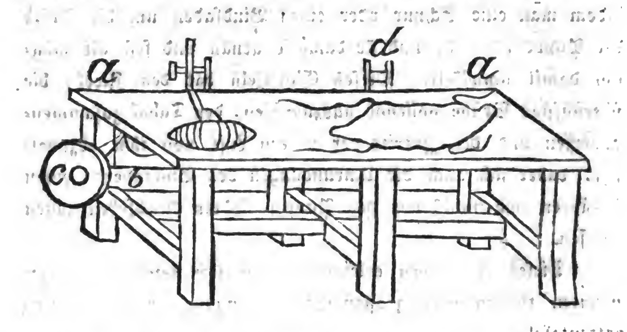
Dieses Umwinden erleichtert man sich durch den sogenannten kleinen oder großen Carottenzug, oder die Carottentafel.

Der kleine Carottenzug, der zu Carotten von ½ Fuß Länge dient, besteht in einem an eine Wand befestigten Seil, dessen anderes Ende an ein auf der Erde liegendes, jedoch etwas erhabenes Brett gebunden ist. Auf dieses Brett stellt oder sezt sich der Arbeiter, schlingt das Seil um den Tabak und preßt ihn so zusammen, indem er das Seil herabzieht. Ist eine Stelle gepreßt, so rükt er das Seil weiter vor, und verfährt eben so. In einem Tag kann ein thätiger Arbeiter auf diese Art 60 — 75 Carotten machen.

Der große Carottenzug, der für 1 Fuß lange Carotten dient, ist auf folgende Art eingerichtet. Es läuft in einem hölzernen Boke eine starke hölzerne Walze, welche man mittelst eines vorn an dieselbe befestigten Kreuzes nach Belieben umdrehen, und durch ein Sperrad, vermöge eines Sperrkegels, wieder sperren kann. Diese Walze dient dazu, daß ein darumgewikeltes Seil, welches mit dem andern Ende gegenüber an die Wand befestigt ist, schlaffer oder straffer an

gezogen werden kann. Dieses Seil nun wird um den Tabak geschlungen, durch die Walze angespannt, und indem sich der Arbeiter mittelst eines Brettes oder einer sogenannten Pritsche auf das Seil sezt, wird der Tabak zusammengepreßt.

Die Carottentafel, auf welcher man sowol große als kleine Carotten machen kann, zeigt folgender Holzschnitt.



Es ist eine hölzerne Tafel a a, unter welcher an der Wandseite eine hölzerne Walze b, die so lang, als die Tafel selbst ist, weggeht, und an beiden Hirnseiten mit eisernen Zapfen versehen ist. An der linken Hirnseite ist an dem Zapfen der Walze ein kleines Schnurrädchen c befestigt, um welches eine Schnur gewunden, deren Ende oben an der Tafelseite an einem Haken befestigt wird. Mit dieser Schnur wird die Walze fest und loker, je nachdem es die Umstände erfodern, angespannt; auf die Walze selbst aber so viel Bindfaden gewunden, als man in einem Tage zum Carottenziehen gebrauchen kann. Das Ende der Carottenschnur geht von hinten zu über eine kleine eiserne Rolle d d, und jeder Arbeiter, welcher an dieser Tafel Carotten zieht, hat eine solche kleine eiserne Rolle vor sich stehen, worüber er die Schnur von der untern großen Schnurwalze hinaufzieht, und um die vor ihm liegende Carotte herumschnürt, und dabei nach Möglichkeit festzieht.

Ist die ganze Puppe auf diese Art umwikelt, so schlingt

man das, was von der Schnur oder dem Bindfaden übrig geblieben, um die Carotte und bindet es fest. Wenn nun diese Arbeit vollendet ist, so legt man die Puppen, welche nun **Carotten** genannt werden, auf ein dazu von Leisten angefertigtes Gestelle, und legt sie alle zwei bis drei Tage einmal um, damit sich die Beize ganz gleich vertheilt. Haben die Carotten vierzehn Tage gelegen, so windet man den nun etwas loker gewordenen Bindfaden wieder ab, macht das loser gewordene leinene Tuch los, läßt es auswaschen, schlägt es aber hernach wieder so fest, als nur immer möglich, darum, schlingt die Schnur oder den Bindfaden, so wie das erstemal, ganz fest und gedrängt um die Carotten, und läßt diese wieder drei volle Wochen, unter öfterm Umlegen, auf ihrem Gestelle liegen, macht nach Verlauf dieser Zeit den Bindfaden los, nimmt die Windel ab, läßt sie zum fernern Gebrauche rein auswaschen, troknen, und bewahrt sie auf. Das Waschwasser selbst aber, welches einigermassen von Beize angeschwängert ist, kann man in einem besondern Fäßchen zur nächsten Beize aufheben.

Die Carotten umbindet man nun wieder mit Bindfaden, um durch Abhaltung der Luft eine gleichförmige Gärung zu unterhalten. Man nennt diese Arbeit von dem französischen Wort ficeller (mit Bindfaden umwikeln) **Fiselliren**.

Man macht zu diesem Behuf an einem Ende des zum Fiselliren gewählten Bindfadens eine Schleife, und stekt die eine Spize der Carotte durch. Hierauf nimmt man die Carotte vor sich, wikelt den Bindfaden um sie herum, und bindet ihn an der bereits vorhandenen Schleifenstelle zu einer neuen Schleife, fährt so mit Umwikeln, Anziehen, wobei man die Hand, um sie etwas zu schonen, mit einem Tuche umwikelt, oder einen Handschuh daran zieht, und Schleifenmachen fort, daß es eine Nath gibt *). Hat die Carotte bis in die Mitte

*) Um sich in dieser Arbeit ganz zu unterrichten, thut man

fisellirt, so zieht man den Bindfaden an die andere Spize der Carotte, befestigt denselben mit einer doppelten Schleife, arbeitet hierauf wieder bis in die Mitte, wo man vorher aufgehört hat, und beschließt damit die Arbeit. — Ist man mit dem Carottiren fertig, so schneidet man die beiden Spizen, so wie die etwa hervorstehenden Blätter mit einem scharfen Messer ab, legt die Carotten in reine Fässer oder Kisten, Schränke, bringt sie in ein Gewölbe, wo weder Luft *) noch Sonne hinkommt, pakt sie alle vierzehn Tage um, so daß diejenigen Carotten, welche unten lagen, oben hinkommen. Sind sie drei Monate alt geworden, so kann man sie ruhig liegen lassen, und wenn sie sechs bis 8 Monate alt sind, schon zum Rappiren brauchen; doch ist es besser, wenn man sie ein bis zwei Jahre alt werden lassen kann **).

Gute Carotten müssen sich übrigens in der Mitte wie Spek durchschneiden, und wenn sie recht gut fisellirt sind, an einem nicht gar zu troknen Orte, ohne zu verderben, gegen zehn Jahre aufbewahren lassen.

Der Saft, der beim Pressen der Carotten abfließt, wird sorgfältig gesammelt, da er den kräftigsten Theil des Tabaks enthält, und mit Nuzen unter die Beizen gemischt werden kann.

8. Verfertigung des gepreßten Tabaks.

Will man die kostspielige Arbeit des Verpakens in Carotten ersparen, so legt man die Blätter blos in Leinwand oder auch blos in besonders dazu eingerichtete Kisten, deren Fugen mit Leinwand belegt sind, preßt sie darin mittelst einer

---

am besten, wenn man eine angekaufte Carotte vor sich nimmt, sie genau betrachtet, den Bindfaden auflöst, und hierauf darnach zu arbeiten sucht.

*) An einem warmen Ort läßt sich diese Zeit sehr abkürzen.

**) Das Gewölbe oder die Gärungskammer muß indessen alle Monate einmal gelüftet werden.

Presse fest zusammen, und läßt sie in diesem Zustande gären.

Schlägt man die Kisten zu, wenn sie voll ist, und kehrt sie jeden Tag auf eine andere Seite, so ist dis um so besser, weil sich dann die Feuchtigkeit gleichförmiger vertheilt.

9. Reiben der Carotten.

Die Carotten können, da sie zusammenhalten und doch in erweichtem Zustande sind, durch einfaches Reiben zu Schnupftabak gemacht werden. Im Kleinen kann dis auf einem Reibeisen, im Großen auf einer Handrape oder einer Reibmüle geschehen. Man nennt dieses Zerreiben nach dem Französischen Rappiren, und den geriebenen Tabak Rappee, Derselbe stellt ein gröbliches, mehr sägspän- als staubartiges Pulver dar, und unterscheidet sich dadurch vom Mehl- oder Staubtabak.

10. Stampfen der Carotten und des Preßtabaks.

Ausser durch Reiben, kann man die Carotten und die gepreßten Tabake auch durch Stampfen zu einem gröblichen Pulver machen. Man bedient sich dazu einer Handstampfe oder einer Stampfmüle.

Den gepreßten Tabak läßt man vorher oft auch auf einer gewöhnlichen Schneidemaschine schneiden. Es wird dadurch das Stampfen erleichtert.

11. Malen des Tabaks.

Da man weder durch das Reiben noch durch das Stampfen ein ganz feines mehlartiges Pulver erhält, so muß man den Tabak, der zu Mehl- oder Staubtabak werden soll, malen.

Es geschieht dis zwischen Mülsteinen auf der weiter hinten beschriebenen Tabakmüle.

Die Blätter müssen vorher getroknet sein, was im Som-

mer an der Luft, im Winter mit der nöthigen Vorsicht, damit so wenig als möglich gewürzhafte Theile verfliegen, auf einem Darrofen geschehen kann.

Auch ist es gut, die Blätter vorher durch Schneiden auf der Schneidmaschine zerschneiden zu lassen.

12. Sieben des Tabaks.

Der geriebene, gestampfte oder gemalene Tabak wird dann gewöhnlich noch gesiebt, und dabei in gröbere und feinere Sorten getheilt.

Es geschieht dis mit gewöhnlichen Hand-, besser aber mittelst Cilindersieben.

13. Anfeuchten und Mischen.

Der gemalene Tabak, der vor dem Malen getroknet wurde, muß nachher wieder angefeuchtet werden, um die beim Verpaken nöthige Feuchtigkeit zu erhalten. Zu diesem Zwek behält man einen Theil der Beize, mit der man ihn gären ließ, zurük, oder bereitet auch eine besondere Beize zum nachherigen Einsprengen.

Das Anfeuchten und Mischen geschieht auf einem Tisch, den man die Pritsche oder den Streichtisch nennt.

Er kann 2½—3 Fuß hoch, 3½ Fuß breit sein, und ist an den drei Seiten mit Leisten eingefaßt. Die Rükleiste, welche dem Arbeiter oder den Arbeitern entgegensteht, ist 1½ Fuß hoch, die beiden Seitenleisten gehen nach vorn schief zu, so daß ihr hinteres Ende gleiche Höhe mit der Rüklehne hat, ihr vorderes aber nur 4½ Zoll.

Das Mischen erleichtert man sich mittelst einer glatten Handwalze, ähnlich der, welche mau in den Haushaltungen zum Ausdehnen der Nudeln hat, und mittelst einer mit Rinnen (Riffen) versehenen größern Walze. Die Rinnen dieser erhalten ½ Zoll Weite und ½ Zoll Tiefe.

Zu gleichem Zwek hat man auch sogenannte Mischbret-

ter, ein 1 Fuß langes, $\frac{1}{2}$ Fuß breites, $\frac{1}{2}$ Zoll dikes, oben mit einem Griffe versehenes Brettchen, so wie eiserne Handschaufeln. Man bedient sich beider, die Beize mit dem Tabakmehl zu vermischen.

Die Beizen zum Anfeuchten sprengt man entweder mittelst Besen, oder besser mittelst kleinen Gießkannen, deren Brausen sehr feine Oeffnungen haben, auf den Tabak.

Den angefeuchteten Tabak läßt man in Haufen liegen, damit er gleichförmig anzieht, wendet ihn aber oft um, damit er sich nicht erhizt.

14. Gärung des gemalenen Tabaks.

Rührt der gemalene Tabak nicht von Carotten oder Blättern her, die bereits hinlänglich gegoren haben, so läßt man ihn erst noch gären. Am besten geschieht dis in großen Kisten in warmen Kammern (s. im Abschnitt über Geräthe unter Sprengkammer). Diese Kisten haben einen mit Löchern versehenen, durch Schnüre und Rollen zu hebenden Dekel, durch welchen die Dämpfe entweichen können, und den man von Zeit zu Zeit aufhebt und die an ihm sich sammelnden Wassertropfen abwischt, damit sie nicht auf den Tabak zurükfallen. Sind die Kisten groß (z. B. fassen sie 4000 ℔), so bringt man eine Thür an ihnen an, um den Tabak bequem herausnehmen zu können.

In diese Kisten läßt man das Tabakmehl eintreten, oder besser mit hölzernen Stampfen fest einstampfen. Wenn die Gärung zu stark (der Tabak zu heiß) wird, arbeitet man denselben um, oder treibt ihn durch Siebe. Daß er gehörig gegoren hat, erkennt man an dem Geruch, der dem des fertigen Schnupftabaks ähnlich seyn muß, so wie auch daran, daß die innere Wärme nachläßt.

15. Aufbewahren.

Der fertige Schnupftabak wird, wenn er nicht gleich zum Verkauf verpakt wird, am besten fest in Gefäße gedrükt und so an einem kühlen Ort aufbewahrt.

Die Gefäße müssen so luftdicht als möglich schließen, da er sonst austroknet, und durch die Luft an Güte verliert, oft selbst verdirbt.

Kleine Parthien und feine Sorten bringt man in Töpfe von Steingut, die man mit einem bleiernen Dekel, der auf einem hölzernen aufliegt oder mit Papier umklebt ist, so genau als möglich verschließt, oder auch mit Rindsblasen zubindet.

Für größere eignen sich alte Weinfässer, besonders von der Größe eines $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{2}$ Eimers, oder auch mit Blech ausgefütterte Kisten, die gut verschlossen werden können.

Mehltabake halten sich in kleinen Gebinden besser, als in großen. Auch kann man kleinere schneller nach dem Oeffnen verbrauchen, was stets von Vortheil ist. Uebrigens halten sich die grob geriebenen Tabake besser, als die fein gemalenen.

Wendet man frische Fässer an, so muß man sie mit Lauge und Salzwasser ausbrühen, um den Holzgeschmak zu entfernen.

In manchen Fabriken füllt man den Tabak auch in Rindsblasen fest ein, und hängt diese an der Deke eines Gewölbes oder Kellers auf; jedoch so, daß keine an die andere stößt, da sie sonst faulen würden. Ist der Tabak in den Blasen ausgetroknet, so darf man sie nur einige Stunden in Wasser tauchen. Er zieht Feuchtigkeit an, ohne naß zu werden.

Der Ort, wo Schnupftabak aufbewahrt wird, muß reinlich und von faulenden und modernden Gegenständen frei gehalten werden. Auch darf man keine stark riechenden Körper in ihn bringen, z. B. Heringe, Oel, Thran, Leder, Käse, da er den Geruch dieser anzieht. Auch keine Fässer von Tannenholz zum Verpaken nehmen, und hat alle neuen Fässer vorher

durch Ausbrennen oder Verkolen der innern Seite, oder durch Ausbrühen vom Holzgeschmak zu befreien.

Soll aufbewahrt gewesener Tabak versandt werden, so muß man ihn vorher noch sieben, um die zusammenklebenden Theile zu entfernen.

16. Einpaken des fertigen Tabaks.

Um den Tabak in Büchsen zu schlagen, hat man, — wie beim Rauchtabak, — Formenhölzer nöthig. Diese sind vierekig und so groß, daß eine darum geschlagene Bleibüchse gerade ein Pfund faßt. Ein solches Formenholz legt man auf eine zugeschnittene Bleiplatte, läßt aber am Boden einen Zoll Plaz, und wikelt das Blei um die Form, schlägt das am Boden vorstehende Blei um, und zieht sodann die Form aus dem holen Blei heraus. So wäre dann die Bleibüchse fertig. Um nun aber auch den Tabak in dieses bleierne Vierek füllen zu können, so senkt man es ganz behutsam in eine andere Form, welche unten und oben offen und aus vier soliden Bretterchen zusammengesezt ist. Nun sezt man einen blechenen weitröhrigen Trichter auf, schüttet den vorher abgewogenen Tabak allmählig hinein, und drükt denselben mit dem hölzernen Hammerstiele fest. Ist alles in der Bleibüchse, so sezt man das Formenholz, oder ein anderes wolpassendes vierekiges Holz auf, thut, um den Tabak in dem Bleie recht egal zu machen, einige Schläge mit dem Hammer darauf, drükt die nun angefüllte Bleibüchse unten durch die Form; legt oben einen kleinen passenden Bleidekel auf den Tabak, biegt das oben hervorstehende Blei ebenfalls gehörig um, schlägt das Papier, worauf das Wappen, das Zeichen oder der Name des Tabaks stehet, herum, und bindet dieses mit einem Bindfaden kreuzweise zu, so wie man dieses am besten durch Anschauung einer mit Tabak angefüllten Bleibüchse ersehen kann.

17. Mittel gegen verdorbenen Schnupftabak.

Wenn der Schnupftabak zu wenig der Wein-, Essig- und Ammoniakgärung fähige Theile enthält, oder wenn diese Gärungen zu weit vorgeschritten sind, was besonders bei dem Einfluß der Luft und ungünstigen äussern Umständen der Fall ist, so erleidet er die faulige Gärung, verdirbt oder schlägt um, und oft wird er dabei zugleich dumpfig und schimmlig.

Bei sorgfältiger Leitung der Gärung tritt dieser Fall nie ein, besonders wenn man dem Tabak einen Zusaz von Zuker, Sirup, Absud von süßen Früchten, Weinstein u. dgl. gegeben, oder bei zur Zersezung geneigten Blättern auch der Beize gleich anfangs eine beträchtliche Menge Kochsalz beigemischt hat.

Bemerkt man das Umschlagen noch zeitig, so hilft meistens ein Zusaz von Kochsalz. Kraft gibt man dem Tabak durch Salmiak oder noch besser durch kolensaures Ammoniak, das man unter ihn mengen und ihn dann mit etwas Potaschenlösung besprengen kann.

Der dumpfig gewordene Geruch läßt sich vertreiben, wenn man ihn mit Kalkwasser befeuchtet, gelinde röstet oder sonst erhizt (z. B. in Steingutgefäßen in einem Bakofen stellt). Den Geruch verbessert man dann durch Absud von virginischen Stengeln und durch gewürzhafte Körper.

Siebenter Abschnitt.

Besondere Vorschriften zur Bereitung verschiedener Sorten Schnupftabak.

---

1. Vorschriften für Carotten.

Erste Vorschrift.

Man besprengt die Blätter mit einer Beize aus 25 Pfd. Wasser, 2 Pfd. Salmiak, 2 Pfd. weißem Weinstein, 2 ℔ Tamarinden, 8 ℔ Sirup, 1 ℔ Süßholzsaft, zu der man beim Gebrauch 1—1½ ℔ Potasche sezt, und wenn man will, auch etwas Auszug von Sternanis oder von Gewürznelken (S. 129) oder gemalene Tonkabohnen, und läßt sie 20—30 oder 40 Tage gären, indem man sie alle 10 Tage umpakt *), und mit der abgelaufenen Beize einsprengt. Der Geruch entscheidet, ob die Gärung gehörig vollendet ist.

Dann besprengt man sie mit Wasser, das 6 ℔ Kochsalz gelöst enthält, läßt sie noch 10 Tage gären, dann ausbreiten, entrippen und in Carotten machen. Diese bleiben 10 Tage in der Presse, werden dann fisellirt, und wenn dis geschehen ist, in die Gärungskammer gebracht, wo sie 1—2 Monate oder länger der Gärung überlassen werden, indem man sie alle 14 Tage umpakt.

Zweite Vorschrift.

Man sprengt die Blätter mit einer Beize von 2 Pfd. k. Ammoniak, 4 Pfd. Sirup, 2 Pfd. Süßholzsaft, ¼ Pfd. Kochsalz, 8 Pfd. Essig und 12 Pfd. Wasser ein, läßt sie 20 bis 25 Tage gären (bei kühler Witterung 30), dann mit einer Beize aus 4 Pfd. Kochsalz, Absud von guten Rippen und

---

*) In manchen Fabriken wird das Umpaken unterlassen; indessen hemmt es zwar die Gärung, macht aber den Tabak gleichförmiger.

Stengeln, und ½ Pfd. Potasche einsprengen, noch 8 Tage gären, und dann zu Carotten machen.

Unter die zweite Beize kann man gewürzhafte Körper mischen, z. B. einen weingeistigen Auszug von 2 Pfd. Sternanis und 1 Loth Vanille; oder von 1 Loth Storax und ½ Loth Benzoe; oder von 1 Loth Safran und 4 Loth Zimmt; oder einen weinigen Aufguß von 2 Pfd. Veilchenwurz und 4 Pfd. Rosenholz, oder Rosen- und Pomeranzenblütwasser.

Dritte Vorschrift.

Man sprengt die Blätter mit einer Beize von 25 Pfd. heißem Wasser, 4 Pfd. Süßholzsaft und ½ Pfd. Kochsalz ein, und läßt sie 30—40 Tage gären, indem man sie während dieser Zeit 4mal umpakt. Haben sie den gehörigen Geruch erhalten, so besprengt man sie nun mit einer Lösung von 8 ℔ Kochsalz, zu dem man 2 Pfd. kolensaures Ammoniak fügen kann, wenn der Tabak sehr stark werden soll, läßt sie noch einige Tage anziehen und zu Carotten machen.

Fette Blätter werden auf diese Art sehr gut; bei magern ist es aber nöthig, der Beize noch 4—8 Pfd. Sirup zuzusezen.

Soll der Tabak säuerlich werden, so gibt man der lezten Beize einen Zusaz von einigen Pfunden Tamarindenmark und etwas Essig.

Soll er besondern Geruch erhalten, so mischt man ihr irgend einen wolriechenden Auszug, oder auch gemalene Rosenblätter, gemalene Veilchenwurz, gemalene Tonkabohnen bei.

Vierte Vorschrift.

(Zu St. Omerkarotten, nach Hermbstädt.)

Man bereitet durch Kochen eine Beize aus 4 Pfd. Weinsteinkristallen (oder 5 Pfd. rohen Weinstein), 10 Pfd. Kochsalz, 5 Pfd. Tamarinden, 10 Pfd. rothen tiroler oder franz. Wein und 30 Pfd. Wasser, die man vor Zusezung des Weins durch

durch Flanell seiht, und besprengt damit zur ersten Sorte: 30 Pfd. virgin. Lux und 70 Pfd. fetten Suicent;

2ten S.: 40 Pfd. fetten Oronocco, 60 Suicent;

3ten S.: 80 Suicent, 20 Luisiana;

4ten S.: 75 Suicent, 25 Fünfkirchner;

5ten S.: 40 Suicent, 30 Fünfkirchner, 30 Szegediner;

6ten S.: 40 deutsche Landblätter, 30 vom strauchartigen und 30 vom wolriechenden Tabak.

Die so behandelten Carotten sind milde, weder sauer, noch ammoniakalisch. Will man Carotten von säuerlichem Geruch haben, so läßt man den Wein weg, und nimmt statt desselben 10 Pfd. starken Weinessig.

Die nach beiden Vorschriften gemachten Carotten läßt man ungefähr ein Monat gären. Indessen muß der starke Zusaz von Kochsalz zu Anfange die Gärung sehr verzögern, und bei Blättern, die durch Gärung sehr verbessert werden sollen, wird es zwekmäßig sein, das Kochsalz wegzulassen, und erst später zur Hemmung der Gärung zuzusezen. Auch ist, wenn man diese Beize bei Blättern anwenden will, die nicht an sich sehr gehaltreich sind, ein Zusaz von Sirup nöthig.

2. Vorschriften für Preßtabak.

Mit Preßtabak kann man im Wesentlichen eben so verfahren, wie mit Carotten, nur daß man die Arbeit des Carottirens und Fisellirens erspart und sie in der Regel etwas kürzere Zeit gären lassen lassen darf.

Man nimmt 100 Pfd. gute fette amerikanische oder deutsche Blätter, besprengt sie mit einer der nachfolgenden Beizen, und läßt sie 4 bis 8 Wochen gären.

1) 3 ℔ Sirup, 1 ℔ Wachholderlatwerge und ¼ ℔ Salzsäure.

2) 3 ℔ Sirup, 6 ℔ Essig oder 5 ℔ Citronensaft.

3) 2 Pfd. Tamarinden, 2 Pfd. Sirup, 2 Pfd. gesalzene Rosen, 2 Pfd. Rohrkassie, 2 Pfd. Potasche, mit 25 Pfd.

Wasser gekocht, und wenn die Gärung zu stark ist, 6 Pfd. Kochsalz eingestreut.

4) 2 Pfd. Süßholzsaft, 3 Pfd. Weinstein, 2 Pfd. Salmiak, in 25 Pfd. Wasser gelöst.

5) 15 Pfd. Weinhefe, 6 Pfd. Sirup, 5 Pfd. Tamarinden (diese mit 10 Pfd. Wasser ausgekocht), und entweder allein, oder mit 2 Pfd. Potasche oder 1 Pfd. Ammoniak angewandt. Später sezt man noch 12 Pfd. Kochsalz zu.

3. Vorschriften für Mehltabak.

Man entrippt die Blätter und läßt sie dann zu einem feinen Pulver malen.

Dieses wird bis zur Verarbeitung an einem trokenen Ort aufgehoben, und dabei von Zeit zu Zeit nachgesehen, damit es sich nicht erhizt. Erhizt es sich, so muß es sogleich mit der Beize behandelt oder ausgebreitet werden, damit es sich abkühlt.

Indessen zertheilt man 2 Pfd. Tamarinden in siedendheißem Wasser, sezt 2 Pfd. Salmiak und 2 Pfd. Weinstein zu, läßt die Flüssigkeit durch ein Haarsieb laufen, drükt das Mark aus, und sezt zu ihr 8 Pfd. Sirup, 1 Pfd. Süßholzsaft, 2 Pfd. feine Potasche und einen heißen Aufguß von 6 Loth Sternanis mit ½ Pfd. Weingeist und 2 Pfd. Wasser.

Mit dieser Flüssigkeit befeuchtet man das Tabakmehl, bis es sich leicht ballen läßt, und läßt es dann fest in Kisten stampfen, in denen man es 10 bis 12 Tage gären läßt.

Während dieser Zeit hebt man den Dekel der Kisten von Zeit zu Zeit, und wischt die Wassertropfen von ihm ab.

Sind die zehn Tage vorüber, so treibt man den Tabak durch ein Sieb und stampft ihn wieder in die Kiste, jedoch so, daß der, der früher oben war, nun unten zu liegen kommt.

Er wird nun neuerdings 14 Tage der Gärung überlassen, und wenn er nach dieser Zeit stark gärt, neuerdings

umgepakt, wenn er aber nur noch schwach gärt, in der Kiste gelassen, bis er fast erkaltet ist.

Dann nimmt man ihn heraus, breitet ihn in einer trokenen Kammer aus, damit er verkühlt, und siebt nach 6 bis 14 Tagen 6 Pfd. Kochsalz in ihn, mit dem man ihn gut durcharbeitet, und dann in eine Kiste oder in ein Faß ins Magazin bringt.

Hier wird er von Zeit zu Zeit untersucht, und wenn er wieder anfangen sollte zu gären, neuerdings ausgebreitet, mit 1 Pfd. Kochsalz vermischt *) und gesiebt. Verliert er hiebei an Kraft, so besprengt man ihn mit etwas in Wasser gelöstem kolensaurem Ammoniak.

Ueberhaupt verbessert sich der Tabak durch öfteres Durcharbeiten, und nimmt durch die Beimischungen und das Anfeuchten 25 % am Gewicht zu.

Bei geringem Landtabak, der mehr zur Zersezung geneigt ist, verfährt man eben so, nimmt aber mehr Sirup (10 bis 12 Pfd.) und das Doppelte Süßholzsaft (2 Pfd.), streut auch zur Hemmung der Gärung mehr Kochsalz (10—15 Pfd.) unter ihn. Gären kann man ihn eben so lange lassen, doch ist es gut, wenn er sich sehr erhizt, ihn schon nach den ersten acht Tagen umzupaken. Ueberhaupt muß man darauf sehen, daß er nicht umschlägt, und ihn in diesem Fall ausbreiten, und wenn es nöthig ist, mit etwas Salzwasser besprengen.

Man nimmt virginisches Tabakmehl, mit der Hälfte pfälzer, beizt es mit einem Absud von 3 Pfd. Tamarinden, 3 Pfd. Sirup, den man einige Zeit mit $\frac{1}{8}$ Pfd. Rosenholz, 1 Pfd. Paradiskörner, $\frac{1}{4}$ Pfd. Sternanis, 3 Pfd. Salmiak und 3 Pfd. Weinstein erwärmt, und läßt es 40—60 Tage (oder länger) gären, bis die starke Hize nachläßt, breitet es

---

*) Erhizt er sich, so muß es sogleich mit der Beize behandelt, oder ausgebreitet werden, damit er sich abkühlt.

dann an der Luft aus, läßt es sieben, durcharbeiten, mit 5—10 Pfd. Kochsalz besieben und ins Magazin bringen.

Zu den geringen Sorten Mehltabak nimmt man alle Abgänge bei der Tabakfabrikation, und behandelt sie eben so, wie das bessere Blättermehl, mit dem Unterschied, daß man ihnen mehr Salze zusezt, und die theuern gewürzhaften Stoffe bei ihnen wegläßt. Mehrere wolriechende Blätter inländischer oder in Gärten gebauter Pflanzen können mit Nuzen unter dieses Tabakmehl gemalen werden. So Thymian, Rosmarin, Majoran, Salbei, Storchschnabelkraut, Münze, Schafgarbe, Steinklee oder Melilote. Eben so die Ueberreste der bei Bereitung der Beizen ausgekochten gewürzhaften Körper. Auch Absüde von Schlehen, unreifen Weintrauben.

4. Besondere Vorschriften für einige Sorten Schnupftabak.

Bärenburger. Man beizt mit einer Mischung von 2 Pfd. Sirup, 6 Pfd. Farinzuker, den man mit 1 Loth Bergamottöl und 3 Loth Jasminöl zusammengerieben hat.

Bergamott. Wie Pomeranzen.

Clairac. Man kocht 6 Pfd. Pomeranzenschalen und 4 Pfd. Coriander gelinde mit 20 Pfd. Wasser und 3 Pfd. Weingeist, und sezt gegen das Ende 2 Pfd. Potasche zu. Mit dieser Beize läßt man den Tabak gären, bis er den gehörigen Geruch hat, und siebt dann Kochsalz in ihn.

Cusco. Hermbstädt empfiehlt für denselben Tabakmehl von 50 Pfd. Oronocco, 30 Pfd. Virginia und 20 Pfd. Havanna, das man 4 Wochen mit folgender Beize gären läßt. Man erhizt gelinde 2 Pfd. gesalzene Pomeranzenblüten, 2 Pfd. gesalzene Rosen, ½ Pfd. Kubeben, ¼ Pfd. Muscatnüsse, 1 Pfd. florent. Veilchenwurz, ½ Pfd. Baldrianwurzel, ⅛ Pfd. Safran mit 8 Pfd. Rheinwein und 8 Pfd. Wasser, seiht die Flüssigkeit, mischt ihr 5 Pfd. Rosenwasser, 5 Pfd. Lavendel-

blütwasser, 5 Pfd. Hollunderblütwasser bei, und löst zulezt in ihr 4 Pfd. Salmiak und 8 Pfd. Kochsalz.

Grand-Cardinal. Alter St. Omer gemalen und mit Salmiakgeist und Kochsalz vermischt.

Hagenauer. Man beizt 100 ℔ Mehl von pfälzer Blättern mit einem Absud von 8 ℔ virginischen Tabakstengeln, in 25 ℔ Wasser, zu dem man 4 ℔ Farinzuker, 1 ℔ Potasche, ½ ℔ Salmiak und 3 ℔ Salpeter gesezt hat.

Hanauer. Man läßt Mehl von gleichen Theilen virgin. und gewöhnlichen Rippen mit einer Beize von 2 ℔ Sirup, 3 ℔ Potasche, 1 ℔ Salmiak und 1 ℔ Zuker 2—3 Wochen gären, siebt dann 16 ℔ Kochsalz und, wenn er nicht stark genug ist, etwas kolensaures Ammoniak ein. Andere lassen auch mit einer Beize von 15 ℔ Kochsalz, 3 ℔ Potasche, 1 ℔ Salmiak, 1 ℔ Zuker 3 Wochen gären, und dann 3 ℔ Kochsalz und 2 Loth kolensaures Ammoniak darunter sieben.

Holländer. Man läßt virginisches Rippenmehl, das mit mehr oder weniger Mehl von deutschen Blättern und Rippen gemischt werden kann, mit 2 ℔ Kochsalz und der nöthigen Menge Wassers einige Zeit gären, und siebt dann 16 ℔ Kochsalz ein, dem man ¼—½ ℔ kolensaures Ammoniak beigemengt hat. Oder: Man beizt mit einem Absud von 6 ℔ Rosinen, 3 Pfd. Sirup, 4 Pfd. Tamarinden, 4 Pfd. Zwetschgen, 6 Pfd. Steinklee, in dem man 3 Pfd. Potasche und 2 Pfd. Salmiak lösen läßt, siebt nach vollendeter Gärung 10 Pfd. Kochsalz ein, und wenn der Tabak zu dunkel ist, 4—6 Pfd. Englischroth oder Oker. Statt der Zwetschgen und Rosinen kann man auch 2 Pfd. Süßholz und 1 Pfd. Hollunderlatwerge nehmen, und den Geruch des Tabaks durch weingeistigen Auszug von Vanille und peruv. Balsam, oder von Gewürznelken, Zimmt ꝛc. verstärken.

Jasmintabak. Ein nach Jasmin riechender Tabak, welchen man durch Vermischung irgend eines guten gegornen Tabakmehls mit gemalenem Jasmin erhält.

Landauer. Irgend ein guter geriebener Schnupftabak, der mit Rosenholzöl Geruch erhalten hat.

Limburger. Auf 100 Pfd. gemalene virginische oder gute pfälzer Blätter zieht man 4 Pfd. bittere Mandeln (gestoßen) mit 20 Pfd. heißem Wasser aus, in dem 1 Pfd. Potasche gelöst ist, sezt 3 Pfd. Wachholderlatwerge zu, und läßt den Tabak damit einige Wochen gären, worauf man ihm eine Mischung von 4 Pfd. florent. Veilchenwurz, 5 Pfd. Majoran, 2 Pfd. Thimian, 2 Pfd. Salmiak und 10 Pfd. Kochsalz (alles gemalen) beimengt, und neuerdings gären läßt. Dieses lezte Pulver kann man auch mit etwas Rosen- oder Nelken- oder Zimmtauszug befeuchten, wenn man den Geruch verstärken will.

Lugano. (Ursprünglich aus der ital. Stadt dieses Namens kommend.) Fast rothbraunes, mäßig grobes Pulver, dem Brasilientabak ähnlich riechend. Hermbstädt will ihn auf folgende Art nachgeahmt haben. Man nimmt ½ Oronocco, ¼ Havanna, ¼ Mariland, besprengt sie mit der folgenden Beize, läßt sie troknen, malen, das Pulver mit 15 Pfd. Zimmtwasser und 5 Pfd. Franzwein anfeuchten, sieben, und in Kisten gepakt 6 Wochen gären. Die oben erwähnte Beize wird bereitet, indem man 4 Pfd. Zimmtkassie, 2 Pfd. Sassafrasholz, 1½ florent. Veilchenwurz und 2½ Pfd. gesalzene Rosen mit 15 Pfd. Wasser bei gelinder Wärme 24 Stunden auszieht, die Brühe seiht, den Rükstand auspreßt und 2 Pfd. Potasche, 8 Pfd. Kochsalz und 1½ Pfd. Salpeter in der Flüssigkeit auflöst. Statt obiger amerikanischen Blätter kann man auch die Hälfte Blätter von Jungferntabak, und die andere Hälfte von wolriechendem und strauchartigem Tabak nehmen.

Maccoba. Man ahmt diesen Tabak mit dem Aufguß des Rosenkranichschnabelkrauts, oder mit einem Auszug von Rosenblättern und Lavendel nach. Man kann auch Rosen- und Lavendelöl mit Zuker abreiben und dann in der Beize auflösen.

Marino. Man macht ihn aus Tabakmehl oder aus Preßtabak, mit amerikanischen und guten deutschen Blättern,

die man mit einer der folgenden Beizen gären läßt, und nach der Gärung mit 10 Pfd. Kochsalz behandelt.

1) 6 Pfd. Weinstein in 20 Pfd. heißes Wasser eingerührt, das man mit ½ Pfd. Pomeranzenschalen und 2 Pfd. gesalzenen Rosenblättern (beide zu Mehl gemalen) erhizt hat. Man mischt alle Rükstände mit unter den Tabak.

2) 10 Pfd. Weinhefe, heißen Aufguß von 1 Pfd. Rosenholz, ½ Pfd. Kalmus, 1 Pfd. Steinklee, zu dem man 4 Pfd. Salmiak und 2 Pfd. Potasche sezt.

2) Absud von ⅛ Pfd. Tonkabohnen, ¼ Pfd. Steinklee und 4 Pfd. Kochsalz. Unter den fertigen Tabak kann man etwas Salmiakgeist mischen; auch Auszug von Rosen- oder Sassafrasholz, oder Gewürznelken, Storax ꝛc.

4) 8 Pfd. Aepfelsaft, 4 Pfd. Weinessig, 4 Pfd. Potasche und 4 Pfd. Mehl von Rosenblättern.

Marocco. Den Marocco macht meist man aus Tabakmehl von amerikanischen oder inländischen Blättern, jedoch auch in Carotten oder als Preßtabak. Zu dem besten nimmt man Sweetsent u. a. fette virginische Blätten; zu dem geringern amersforter, fette pfälzer ꝛc.

Erste Vorschrift.

Man sprengt das Tabakmehl mit 25 Pfd. Wasser, in dem ½ Pfd. Potasche gelöst ist, ein, arbeitet es gut durch, und läßt es 30 Tage bei einer Wärme von 20° R. gären, indem man es während dieser Zeit ein- oder zweimal umwendet.

Nun besprengt man es neuerdings mit einer Beize von 15 Pfd. Wasser und 4 Pfd. Kochsalz, der man etwas Salmiak oder kolensaures Ammoniak [und auch etwas Rosenwasser *)] zusezen kann, arbeitet es gut durch und läßt es noch 3—4 Wochen **) in der gleichen Wärme gären. Es ist dann fertig,

*) Oder Aufguß von Veilchenwurz und Rosenblättern ꝛc.

**) Arbeitet man in Parthien unter 400 ℔, so muß man etwas länger gären lassen.

und kann ins Magazin gebracht werden, wo man nur von Zeit zu Zeit nachsieht, ob sich der Tabak nicht erhizt.

Zweite Vorschrift.

Man sprengt die Blätter (pfälzer ꝛc.) mit einer Beize von 25 Pfd. Wasser, 2 Pfd. Potasche und 2 Pfd. Kochsalz ein, läßt sie 20—30 Tage gären, dann mit einer Lösung von 5 Pfd. Kochsalz in Wasser, zu der man einen Auszug von 1 Pfd. Veilchenwurz, 1 Pfd. Rosenblättern und ½ Loth Tonkabohnen nebst 1 Pfd. Salmiak gesezt hat, einsprengen und 3 bis 4 Wochen gären.

Ist dieser Tabak nicht schwarz genug, so besprengt man ihn mit etwas Essig, den man über gerostetem Eisen stehen ließ, oder mit Blauholzabsud, in dem man etwas Eisenvitriol auflöst.

Dritte Vorschrift.

Man besprengt das Tabakmehl mit einer Beize aus 4 Pfd. Citronensaft, 6 Pfd. Weinessig und 6 Pfd. Potasche, die man in einem Absud von 16 Pfd. Wasser mit virgin. oder andern guten Tabakstengeln gelöst hat, läßt es damit 15—30 Tage gären, und mischt es dann mit 12 Pfd. Kochsalz.

Vierte Vorschrift.

Man nimmt 60 Pfd. Mehl von virgin. und 40 Pfd. Mehl von deutschen Blättern, besprengt es mit einer Beize von ½ Pfd. Salzsäure, in der man 2 Loth Eisenvitriol auflösen ließ, läßt es gären und mischt dann 10 Pfd. Kochsalz nebst ½ Pfd. kolensaurem Ammoniak zu. Den Geruch kann man mit einem der S. 129 angegebenen Auszüge verstärken.

Fünfte Vorschrift.

Man arbeitet 100 Pfd. gutes fettes Tabakmehl mit einer Lösung von 1 Pfd. Potasche und 5 Pfd. Kochsalz und 40 Pfd. Wasser durch, siebt es und läßt es bei 20° R. Wärme so lange gären, bis eine aus dem Innern genommene

Probe ammoniakalisch riecht (3—4 Wochen). Dann arbeite man es mit einer Beize von ½ Pfd. Salmiak, 5 Pfd. Kochsalz und 16 Pfd. Wasser durch und lasse es fest in Kisten gestampft noch 3—4 Wochen gären, worauf der Marocco fertig ist. Der leztern Beize kann man ein paar Maß Rosenwasser oder auch ein fein gemalenes Pulver von Veilchenwurz, Rosenblättern und Tonkabohnen beimischen.

Marquistabak (Tabac à la marquis). Aus virgin. Tabakmehl oder Mehl von andern guten Sorten, die man mit Absud von virginischen Stengeln verbessert, und mit der Hälfte oder mehr eines Mehls vermischt, das zu gleichen Theilen aus getrokneten Eicheln, Nußblättern, harzfreien Tannenzapfen und Weinblättern zusammengesezt ist. Beide Mehlarten behandelt man mit einer Beize von 4 Pfd. Sirup, 4 Pfd. Rosinen, 5 Pfd. Zwetschgen, 10 Pfd. Essig, 1 Pfd. Zimmt, 6 Pfd. Wachholderbeeren, 2 Pfd. Angelikawurzel und 30 Pfd. Wasser, läßt sie einige Zeit gären, und dann mit einem gemalenen Pulver von 2 Pfd. Benzoe, 3 Pfd. Wachholderbeeren, 1 Pfd. Storax, 12 Pfd. Pomeranzenschalen, 2 Pfd. Fernambukholz, 5 Pfd. Süßholzwurzeln und 20 Pfd. Kochsalz (allenfalls auch noch 3 Pfd. trokenes gestoßenes kolensaures Ammoniak) vermischen, und einige Wochen gelinde gären. Wenn kein Schnupftabak gesund ist, so ist es übrigens dieser am wenigsten.

Musino. Er wird meist mit Fernambukholz, dem man gemalene Pomeranzenschalen, Galgant und Angelikawurzel beimischt, dargestellt.

Nanziger. Man befeuchtet gleiche Theile virgin. oder amersforter oder gutes deutsches Tabakmehl mit einer Beize von 6 Pfd. Sirup, 2 Pfd. Sternanis, 2 Pfd. Kubeben, ⅛ Pfd. Gewürznelken und 2 Loth Safran, siebt 25 Pfd. Kochsalz, 10 Pfd. Potasche und 5 Pfd. Salmiak darunter, und läßt das Ganze einige Wochen gären, und dann noch etwas Kochsalz darunter sieben.

Naturell. Dem Worte nach natürlicher, das heißt, ohne fremde Zusäze bereiteter Tabak. Man kann bei Bereitung desselben die dritte Vorschrift bei Carotten (S. 176) und die bei Mehltabak S. 178 gegebenen befolgen. Eine gute Vorschrift ist auch folgende: Man besprengt virginische oder verbesserte deutsche Blätter mit einer Beize von 2 Pfd. Weinsteinsäure, 4 Pfd. Sirup und 20 Pfd. Wasser, läßt sie gären, bis sie den rechten Tabakgeruch entwikeln, dann mit einer Lösung von 12 ℔ Kochsalz und 2 Pfd. kolensaurem Ammoniak einsprengen und noch etwas gären. Soll er säuerlicher bleiben, so nimmt man weniger Ammoniak, allenfalls auch etwas Tamarinden. Soll er kalisch werden, so läßt man die Weinsteinsäure weg, und nimmt statt derselben 2 Pfd. Salmiak, und dagegen zulezt statt des Ammoniaks 1 Pfd. Potasche. Der im Handel vorkommende Naturell erhält meist auch noch wolriechende Zusäze, z. B. von Rosenwasser, gemalener Veilchenwurz, von Zimmt-, Nelken-, Storaxauszug ꝛc. Will man den Naturell schwarz haben, so besprengt man ihn mit etwas essigsaurer Eisenlösung; soll er gelb werden, so mischt man Oker unter ihn.

Neroli oder Pongibon. Ein nach Neroliöl riechender Tabak. Man erhält ihn aus gutem Tabakmehl, das man mit mehr und weniger mit Zuker abgeriebenem und dann in Weingeist gelöstem Neroliöl versezt. Zur Bewirkung eines stärkern Geruchs kann man auch weingeistigen Auszug von Bisam, Gewürznelken, Pomeranzen (S. 129) zusezen.

Neuroder. Auf 100 Pfd. Mehl von fetten Landblättern läßt man 10 Pfd. Pflaumenmus mit 20 Pfd. Wasser auflösen, damit 1 Pfd. Veilchenwurz und 2 Pfd. Rosenblätter ausziehen, in der Flüssigkeit 1 Pfd. kolensaures Ammoniak auflösen und den Tabak 3 Wochen damit gären, worauf man 10 – 13 Pfd. Kochsalz in ihn siebt, und ihn noch einige Zeit gären läßt.

Orleans (Tabac d'Orleans). Man beizt das Tabakmehl mit einem heißen Auszug von 7 Pfd. Potasche, 5 Pfd. Hollunderblüte, 1 Pfd. Wachholderbeeren, 3 Pfd. gesalzenen Rosenblättern, 4 Pfd. Sirup und 20 Pfd. Wasser, mit dem man es einige Wochen gären läßt, und dann 10 Pfd. Kochsalz einsiebt.

Pariser Tabak. Man versteht darunter gewöhnlich einen Rappee, der theils blos aus guten Blättern und Rippen (s. Rappee), theils mit gewürzhaften Zusäzen, z. B. Rosen-, Meliloten-, Pomeranzenblütwasser, Storax-, Zimmtauszug ꝛc. bereitet ist. Touchy empfiehlt auf 100 Pfd. Abgänge und Rippen von virginischen Blättern eine Beize von 4 Pfd. Weinstein (der klein gestoßen und untergemengt wird, da er sich nicht ganz auflöst), 8 Pfd. Weinhefe, 1 Pfd. Honig, 1 Pfd. Hollundersaft, 1 Pfd. Angelikawurzel, ¼ Pfd. Alantwurzel, ¼ Pfd. Eibichwurzel mit der nöthigen Menge Wasser. Man läßt das Tabakmehl damit gären, siebt dann 10 Pfd. Kochsalz unter dasselbe, und gibt ihm Geruch mit einem weingeistigen Auszug von 1 Loth Vanille *).

Pomeranzen. Man vermischt gemalene Pomeranzenschalen mit irgend einem guten Schnupftabak, und besprengt denselben auch noch mit weingeistigem Absud von getrokneten Pomeranzen und Pomeranzenblütwasser. Auch Auszug von Kubeben, Koriander, Fenchel eignet sich für diesen Tabak.

Pongiban, s. Neroli.

Rappee. Ein aus Carotten durch Reiben erhaltener gröblicher Schnupftabak. Zu holländischem Rappee nimmt man amersforter oder szegediner Blätter, und beizt sie mit einem Absud von 8 Pfd. Wachholderbeeren, 4 Pfd. Rosinen, 2 Pfd. Feigen und 1 Pfd. Zimmt, zu dem man 10 Pfd. Kalkwasser und so viel Wasser sezt, daß in allem

*) Er sezt diesen gleich anfangs zu der Beize. Indessen ist es besser, ihn erst nach der Hauptgärung beizumischen.

20 Pfd. Wasser verwendet sind. Man löst in ihm 3 ℔ Salmiak und 1½ Pfd. Potasche auf, läßt die besprengten Blätter einige Wochen gären, besprengt sie dann mit einer Lösung von 10 ℔ Kochsalz, und macht sie in Carotten.

Soll er säuerlich werden, so sezt man zu dem Kochsalz, mit dem man zulezt einsprengt, einige Pfund guten Essig. Man kann auch zu gleichem Zwek der ersten Beize Tamarinden beimengen, und statt der Rosinen und Feigen mehr und weniger Zwetschgen nehmen, und bei magern Blättern den Absud mit Sirup versezen. Sehr gut ist auch Wachholderbeersirup (Latwerge), der überhaupt, wo er billig zu haben ist, mit großem Nuzen bei der Tabakfabrikation angewandt werden kann.

Zu pariser Rappee kann man die erste, zweite und dritte bei Carotten gegebene Vorschrift befolgen (S. 175). Man macht ihn aus amerikanischen, deutschen und ungarischen Blättern in beliebiger Mischung.

Nach einer andern Vorschrift nimmt man zu holländischem Rappee auf 60 ℔ gutes deutsches Blättermehl 40 ℔ virgin. Rippenmehl, beizt mit einem Absud von 3 ℔ Süßholzsaft, 1 ℔ Lorbeer, 1 ℔ Kalmus, 2 ℔ Steinklee und 3 ℔ Blauholz in 30 ℔ Wasser, läßt die nöthige Zeit gären und besprengt dann mit einer Lösung von 15 ℔ Kochsalz und 4 ℔ Essig, in dem man Eisenfeilspäne gelöst hat.

Andere empfehlen für 100 ℔ eine Beize von 8 ℔ Weinessig, 2 ℔ Tamarinden, 8 Loth Cassia fistula, 8 Loth bittern Mandeln (gestoßen und gelinde ausgekocht) und 4 ℔ Farin, mit der man den Tabak gären läßt, und ihn nachher mit einem Auszug von Storax und Gewürznelken einsprengt, und mit 10 ℔ Kochsalz und 1 ℔ gemalener Veilchenwurz vermischt.

Touchy schreibt vor, 100 ℔ fettes deutsches Tabakmehl mit 10—12 ℔ gutem Weinlager durchzuarbeiten, dann zu sieben, 3 ℔ Drukerschwärze beizumischen, so lange gären zu

lassen, bis es heiß ist und anfängt stark zu rauchen, dann auszubreiten und so lange gären zu lassen, bis es ammoniakalisch riecht, worauf man einen Absud von 2 Pfd. Pflaumenmuß, 2 ℔ Wachholdersaft, 2 ℔ Honig, zu dem man einen Aufguß von 1 ℔ Königskerzenblüte (flores Verbasci) und 2 ℔ Rosenwasser sezt, und 12—15 ℔ Kochsalz beimischt.

Die Weinhefe ersezt hier den Weinstein, und zum Theil auch den Salmiak und Essig; sie entwikelt die Gärung sehr gut und ist daher mit besonderem Vortheil anzuwenden. Der brenzliche Weinölgeruch, den sie anfangs mittheilt, verliert sich bei der starken Gärung.

Robeillard. Vor der Regie von Robeillard in Paris bereitet; sehr geschäzt wegen seiner Milde und seines angenehmen Geruchs. Hermbstädt empfiehlt für ihn eine Beize, die man erhält, indem man 2 ℔ Galgant, 2 ℔ Rosenholz mit 15 ℔ Franzwein 24 Stunden in einer mit einer Blase verbundenen Flasche digeriren läßt, seiht, den Rükstand auspreßt, und noch mit 15 ℔ Wasser 24 Stunden auszieht, dann beide Flüssigkeiten zusammengießt und in ihnen 8 ℔ Kochsalz, 2 ℔ Salpeter und 3 ℔ Potasche auflöst. Mit dieser Beize tränkt man 50 ℔ gelben Oronocco, 25 ℔ Virginia und 25 ℔ Havanna zweimal, läßt sie jedesmal trokuen und zu Mehl malen, und dieses mit einer Beize aus 20 Loth Safran, 16 Loth Fenchel, 10 Loth Rosenwasser, 2 ℔ Pomeranzenblütwasser und 6 ℔ Franzwein durcharbeiten und 6 Wochen lang gären.

Rosentabak (Tabac à la Rose). Nach Rosen riechender Schnupftabak. Man erhält ihn, indem man guten milden Schnupftabak durch Zusaz von Rosenwasser oder Auszug und Absud von Rosenholz Geruch ertheilt. Häufig versezt man denselben auch mit weingeistigem Auszug von Angelikawurzel, Alantwurzel, Pomeranzenblüte, Veilchenwurz, Zimmt, Sassafras 2c. Soll dieser Tabak sehr reizend werden,

so mischt man ihm zulezt kolensaures Ammoniak oder Salmiakgeist bei *).

Saint-Omer oder St. Vincent. Er wird meist in Carotten, seltener als Preßtabak gemacht. In lezterm Fall läßt man die Blätter 2 — 3 Monate gären, bis sie den gehörigen Geruch erhalten. Von Beizen kann man folgende nehmen:

1) 4 ℔ Tamarinden, 2 ℔ Salmiak, ¼ ℔ Potasche, 5 ℔ Weinhefe, mit 20 ℔ Wasser angerührt, und 2 Loth Rosenholzöl und ½ Loth Ambra (beide mit Zuker abgerieben) zugesezt. Nach der Gärung nimmt man auf den Zentner 10 ℔ Kochsalz.

2) (für virgin. Blätter). Man beizt mit einem warmen Aufguß von 20 ℔ Wasser, 4 ℔ Salmiak, 10 ℔ Kochsalz, 3 ℔ Potasche, 2 ℔ Muskatnüssen, 5 ℔ Mandeln, 10 ℔ Kalkwasser, 2 ℔ gesalzenen Rosen, läßt die Blätter damit 10 Tage gären, dann zu Carotten machen, und diese 4 — 8 Wochen gären und dann fiselliren.

Abgeändert wird diese Beize, wenn man ihr noch Angelikawurzel, so wie Weinstein zusezt.

3) Man kocht 3 ℔ Sirup, 3 ℔ Potasche, 4 ℔ Wachholderbeeren und 2 ℔ Rosenholz mit 20 ℔ Wasser und 3 ℔ Weingeist gelinde aus, und wendet die Beize auf gute deutsche Blätter an. Nach 14 bis 25 Tagen besprengt man die Blätter mit einer Lösung von 10 ℔ Kochsalz und läßt sie in Carotten machen.

4) Man verfährt eben so, aber mit einer Beize von 8 ℔ Essig, 2 ℔ Weinstein und 3 ℔ Tamarinden, und sezt später unter das Kochsalz, wenn die Säure zu sehr vorherrscht, mehr oder weniger Potasche und irgend einen riechenden Körper.

5) Man beizt mit einer Lösung von 4 ℔ Sirup und

---

*) Diesen erhält man, wenn man 1 Th. Salmiak in 9 Th. Wasser löst und dann 2 Th. Potasche zusezt.

3 ℔ Salmiak in Wasser, und sprengt nach der ersten Gärung mit einem Absud von Veilchenwurz und Anis, zu dem man 12 ℔ Kochsalz sezte, ein.

Ausserdem kann man auch alle S. 175 bei Carotten vorgeschriebenen Beizen anwenden. Gewöhnliche deutsche Blätter eignen sich zu St. Omer, wenn sie mit kalischen oder besser mit sauren Flüssigkeiten ausgelaugt sind, bedürfen dann aber eines stärkeren Zusazes von Sirup oder Wachholderlatwerge; oft auch des Färbens mit Blauholz.

St. Vincent, s. St. Omer.

Schotten d'Hollande. Man läßt feine amerikanische Blätter mit einer Beize von 7 ℔ Weinstein, 2 ℔ Galgant, 1 ℔ Angelika, 3 ℔ Farinzuker und 30 ℔ Wasser gären, bis sich ein guter Tabakgeruch entwikelt (8 Wochen), und dann 10 ℔ Kochsalz einsieben.

Sevilla, s. Spanniol.

Spanniol. (Spanischer Schnupftabak.) Fein, staubartig, ziemlich troken, bräunlichgelb, von flüchtigem Geruch. Er kommt aus Sevilla in blechenen Büchsen (daher auch Sevillatabak), und wird mit gelben Blättern nachgemacht, die man wenig gären läßt, damit sie sich nicht stark färben und man keines starken Zusazes von Sandel oder Englischroth bedarf. Gelbe Havanna und Oronocco oder gelbe, schnell mit Salzsäure ausgelaugte deutsche Blätter eignen sich bei diesen Tabak. Man macht sie zu Mehl, das man beizt und dann nur 14 Tage gären läßt.

Man empfiehlt zur ersten Sorte eine Beize von 10 ℔ Zimmtwasser, 5 ℔ Rosenwasser, 5 ℔ Melilotenwasser, 4 ℔ Potasche, 5 ℔ Kochsalz, in die man 4 Loth Tonkamehl einrührt, und zur Farbe 3—4 ℔ Englischroth, die man unter den Tabak mischt.

Zur 2ten Sorte kann man nur halb so viel Tonkabohnen, 2 ℔ Potasche und statt des Rosenwassers gemalene Rosenblätter nehmen.

Zur 3ten Sorte einen Auszug von 4 Loth Cochenille, 10 Loth Safran, 6 Loth Zimmt mit 10 ℔ Malagawein, in dem man 2 ℔ Potasche, 4 ℔ Kochsalz, 4 ℔ Meliszuker (der mit 1 Loth Pomeranzenblütöl abgerieben wurde) und 3 ℔ Salmiak gelöst hat. Wasser sezt man nach Erfoderniß zu.

Guten Spanniol erhält man auch, wenn man 3 ℔ Steinklee, 3 ℔ Englischroth, 2 ℔ bittere Mandeln zu Mehl malen läßt, und dann unter 100 ℔ Tabakmehl mischt, das vorher mit etwas Sirup und Wasser, oder blos mit Wasser und Kochsalz gegoren hat, und dem man zur Verstärkung mehr oder weniger Salmiakgeist oder Lösung von kolensaurem Ammoniak beimischen kann. Man kann mit dem ersten Pulver auch 5 ℔ Wachholderbeeren und 4 ℔ Rosenblätter malen lassen.

Einen leichten Spanniol geben deutsche mit Salzsäure ausgelaugte Blätter, die man malen läßt, mit bestem virgin. Rippenabsud, zu dem man 2 ℔ Sirup, 1 ℔ Weinstein und ½ ℔ Salmiak sezt, gären läßt, dann mit weingeistigem Auszug von Ambra, Lavendel, Zimmt und Gewürznelken durcharbeitet, und mit 10 ℔ Salz besiebt.

Tonka (Son de Tonca). Ein trokener, staubiger, röthlicher, nach Tonkabohnen riechender Schnupftabak. Man gibt ihm seine röthliche Farbe durch geschlämmtes Englischroth, seltener durch gemalenen Sandel, und seinen Geruch durch gemalene Tonkabohnen oder durch Auszüge von denselben.

(Nach Hermbstädt.) Auf 100 ℔ virginisches Tabakmehl nimmt man eine Lösung von 16 Loth Potasche in 2 ℔ Rosenwasser, mit der man 8 Loth schwarzen indianischen Balsam zu einer milchigen Flüssigkeit abgerieben, dann noch 4 ℔ Rosenwasser und nachher eine Lösung von 1 ℔ Salmiak und 12 ℔ Kochsalz in 4 ℔ Rosen- und 15 ℔ Flußwasser zugesezt hat. Beim Gebrauch rührt man in die Flüssigkeit ein Pulver von 1 ℔ Tonkabohnen, 12 Loth Benzoe und 12 Loth Lavendelblüten, und etwas Tabakmehl, arbeitet den Tabak

gut

gut damit durch, mischt ihn zulezt mit 5 — 6 ℔ geschlämmtem Englischroth, und läßt ihn 3 Wochen gären.

(Nach Touchy.) Auf 100 ℔ Caroler oder andere gute ungarische Blätter nimmt man eine Beize, welche aus 1 ℔ Tonkabohnen, 1 ℔ Steinklee, ¼ ℔ Lavendelblüten, ¼ ℔ Storax, ½ Loth Zimmtöl, ½ Loth Nelkenöl, ½ Loth Bergamottöl, 1 ℔ Salmiak und 4 Loth Potasche (alles gemalen, und die Oele mit Zuker abgerieben) zusammengerührt wird. Man mischt alles unter den Tabak, ohne die Flüssigkeit zu seihen, kühlt ihn nach der Gärung mit 10 ℔ Kochsalz, und färbt ihn mit 3 — 4 ℔ Sandelholz.

Uebrigens kann man die Beimischung gewürzhafter Körper noch sehr abändern. Eine einfache Vorschrift ist auch, auf 100 ℔ virginische Rippen einen Absud von ¼ ℔ Tonkabohnen, ⅛ ℔ Gewürznelken und 5 ℔ Sirup in 25 ℔ Wasser zu nehmen, ihn mit 2 ℔ Potasche vermischt anzuwenden, und nach der Gärung 1 ℔ Salmiak oder besser ½ ℔ kolensaures Ammoniak und 10 ℔ Kochsalz einzusieben.

Violrappee. Man macht ihn aus Tabakmehl von amerikanischen oder guten deutschen und ungarischen Blättern, die man vier Wochen oder länger gären läßt. Zur Beize kann man nehmen: 2 ℔ florent. Veilchenwurz, ½ ℔ Lavendelblüten, ¼ ℔ Storax (in Weingeist gelöst), ½ ℔ Meliloten, 4 ℔ Salmiak, 1 ℔ Potasche, 12 ℔ Kochsalz *), 30 ℔ Wasser, und dem gebeizten Tabak vor der Gärung noch 1 — 2 ℔ gemalene florent. Veilchenwurz beimengen.

Oder auch statt des Lavendels und der Meliloten zur Beize 3 ℔ gesalzene Rosenblätter und 4 ℔ Farinzuker, und statt des Salmiaks und der Potasche 2 ℔ kolensaures Ammoniak. Manche mengen auch Mehl von getrokneten Rosenblättern unter diesen Tabak.

Waizen. Meist macht man ihn, indem man gegornes

*) Dieses wird zwekmäßiger nach der Gärung zugesezt.

Tabakmehl mit einem Mehl von Kalmus- und Alantwurz ($\frac{1}{2}$—1 ℔ pr. Ztr.), oder von Veilchenwurz (6 ℔) und Kalmus (1—2 ℔) vermischt, und zur Verstärkung des Tabaks auch noch Kochsalz (6—10 ℔) und kolensaures Ammoniak (2—4 ℔), oder statt desselben Salmiak (3—6 ℔) und Potasche (4—8 ℔) zusezt. Manche fügen auch etwas Sirup hinzu.

Achter Abschnitt.

Von der Einrichtung, den Werkzeugen und Geräthen zur Tabakfabrikation.

Eine Tabakfabrik liegt am besten an einem luftigen, sonnigen Ort; doch bringt auch eine andere Lage, wenn sie nur nicht zu feucht und zu sehr eingeschlossen ist, keine besondern Nachtheile.

Ausser den Arbeitszimmern, über die nichts Besonders zu bemerken ist, bedarf sie vornämlich eigene Kammern oder Gewölbe zum Einsprengen und Gären des Tabaks, so wie luftiger Boden, um ihn schnell troknen lassen zu können. In ersteren kann zugleich das Auslaugen geschehen, wenn die Größe der Fabrik nicht einen besondern Raum dafür nöthig macht.

An Geräthen bedarf man unter andern Gießkannen oder Besen mit kurzem Stiel zum Einsprengen des Tabaks; Töpfe oder besser eingemauerte kupferne Kessel zum Kochen der Beizen; Fässer oder Kisten, um den Tabak beim Einsprengen oder Gären zusammenzuhalten; Horden oder Trokengestelle; Beiz- und Auslaugefässer; Presse

zum Auslaugen und zum Pressen der Rollen, welches eine gewöhnliche ist; Vorrichtungen zum Spinnen des Rollentabaks, zum Plätten der Stengel und Rippen, zum Schneiden der Blätter, zum Stampfen, Reiben und Malen des Schnupftabaks, zum Sieben desselben; Carottenzüge (S. 165); Darr- oder Röstofen; Arbeitstische zum Mischen und Feuchten des Schnupftabaks (S. 170); Handwalzen, Mischbretter (S. 171); Handschaufeln.

Diejenigen dieser Erfodernisse, über welche etwas zu bemerken ist, wollen wir hier besonders betrachten.

1. Spreng- und Gärungskammern.

Die Spreng- und Gärungskammern sind am besten auf ebener Erde, und abschüssig mit steinernem Boden, damit die überflüssige Beize abläuft und aufgefangen werden kann. Man besprengt den Tabak darin entweder auf bloser Erde, oder in Kisten, die dann am besten ebenfalls geneigt gestellt werden, und an ihrer tiefsten Seite eine Oeffnung zu mAbfluß der Flüssigkeit haben.

Für Schnupftabak, den man oft umarbeiten muß, eignen sich noch besser niedrige Tische mit erhabenem Rande.

In den Sprengkammern läßt man den Tabak entweder gleich auch gären, oder hat dafür besondere Kammern, die zunächst an diesen liegen und eine warme Lage haben. Können sie im Winter geheizt werden, so ist es um so besser. Man erhält sie dann stets auf 18—25° R., was die Arbeit sehr fördert. Rauchtabak und Carotten kann man in blosen Haufen gären lassen, die mit Tüchern oder Brettern bedekt werden, damit die äussern Theile nicht zu sehr austroknen. Für gemalenen Schnupftabak sind aber Kisten besser, die einen mit Löchern versehenen, mittelst Schnur und Rolle zu hebenden Dekel haben. Je mehr von diesem mit einander gärt, um so besser ist es, und in manchen Fabriken hat man daher Kisten, die 4- bis 6000 ℔ Tabakmehl fassen. Rauchtabak

gärt dagegen besser in mäßig großen Parthien, z. B. von 3 — 5 Zentnern. Carotten kann man in hölzernen Fächern gären lassen, die man in einer Kammer rings an den Wänden derselben anbringt. Doch sollte die Wandseite ebenfalls mit Holz vertäfelt sein, damit die gegen sie gerichteten Carotten nicht zu sehr erkältet werden.

2. Trokenboden.

Bei den Böden ist blos dafür zu sorgen, daß sie guten Luftzug haben, und so liegen, daß der Tabak ohne viele Mühe hinauf und herabgeschafft werden kann.

In Fabriken, wo man die Blätter gleich vom Felde weg geliefert erhält, bedarf man, wenn die Böden nicht sehr geräumig sind, eigene Trokenhäuser, die mit Luftthüren, statt der Fenster versehen sind. Diese sind wolfeiler, und machen es zugleich möglich, das Haus einem bessern Luftzug auszusezen. Auch kann man dann den Wind nach jeder Richtung benüzen, und durch das Verschließen derselbendie feuchte Luft abhalten.

3. Horden und Trokengestelle.

Die Trokengestelle sind besonders da nüzlich, wo es an Raum fehlt, oder man den Tabak nicht auf Böden schaffen, sondern auf der Erde troknen lassen will.

Man läßt sich dann bewegliche, aus vier Säulen, Verbindungsbalken und gehobelten Latten zusammengesezte Gestelle machen, die einem tiefen Büchergestell: ähneln, und in deren Fächer (welche von Leisten gebildet sind) man die Horden einschiebt. Diese Horden, auf die der Tabak kommt, bestehen aus vierekigen Rahmen von 2 Zoll breiten, ½ Zoll diken Latten, die mit grober, loker gewebter Leinwand, oder mit engem Flechtwerk, oder mit gewebtem Eisendrathgitter bespannt sind. Nimmt man Leinwand, so wird diese mit gekochtem Leinöl getränkt, und wenn dieses abgetroknet ist, 24 Stunden in alte Tabaksbrühe (von den Beizfässern) gelegt. Hiedurch wird sie sehr haltbar.

4. Beiz- und Auslaugefässer.

Diese läßt man gewöhnlich von starkem trokenem Holze aufertigen; man kann aber gleich ein einige Eimer haltendes Weinfaß dazu nehmen, den Boden desselben oben aufschlagen, dasselbe unten kurz über dem Boden mit einem Loche und Zapfen versehen, dann auf eine ordentliche Lagerbank oder auf einen hölzernen Waschbok und zwar so hoch sezen, daß der Zapfen frei bleibt, und man zum Auffangen der Beize einen kleinen Kübel, eine Wanne oder einen Zuber darunter sezen kann. Inwendig stellt man entweder einen acht Zoll hohen wolpassenden Kreuzbok, oder bringt etliche Zoll hoch vom Boden in den Faßtauben drei keilförmige Hölzer an, und belegt erstere oder leztere mit einem sogenannten Stell- oder Tragboden. Dieser besteht aus einer starken, hölzernen, wolpassenden Scheibe, die mit Löchern, und nebst dieser mit einem Zoll hohen, eben so breiten und eben so weit von einander liegenden Leisten versehen ist. Die Löcher dienen dazu, die überflüssige Beize durchzulassen; die Leisten hingegen bewirken, daß die Blätter, welche darüber gelegt werden, die Löcher nicht verstopfen, und die Brühe ungehindert durch kann.

5. Presse zum Auslaugen.

Soll der Tabak nach dem Auslaugen gepreßt werden, so kann dis entweder schon in den Auslaugefässern geschehen, indem man oben auf ihn einen ins Faß gehenden Dekel legt, und diesen mit Gewichten beschwert, oder auch unter einer gewöhnlichen Schraubenpresse, in einer starken Kiste, die unten Oeffnungen oder Hähne zum Ablassen der Flüssigkeit hat, und oben einen durch die Presse herabdrükbaren Dekel. Das Ganze ist ohne Abbildung deutlich.

5. Vorrichtungen zum Spinnen des Rollentabaks.

Die Spinnmüle, welche jezt am häufigsten gebraucht wird, ist schon S. 136 beschrieben und abgebildet. Ausserdem

gebraucht man auch noch den Spinntisch nebst Winde. — Es ist dis ein niedriger, fester, länglicher Tisch, dessen Tischblatt mit einem Rand eingefaßt ist. Neben ihm steht in einem hölzernen Balkengestell eine Rolle oder kleine Walze, welche mittelst einer Kurbel und Handhabe um ihre Achse gedreht werden kann, und am andern Ende der Axe einen S förmigen eisernen Haken hat. Der Gebrauch derselben ist wie bei der Spinnmüle (S. 136).

7. Vorrichtungen zum Plätten der Stengel.

Um die diken Rippen zu plätten, läßt man sie zwischen zwei über einander stehenden Walzen durchgehen. Sie sind von Weißbuchen- oder Kornelkirschenholz und können durch Stellschrauben oder Keile näher oder entfernter gestellt werden. Die untere Walze kann auch mit Messing- oder Eisenblech bekleidet sein. Noch besser ist es aber, sie ganz von Marmor machen zu lassen. An ihrer Achse ist ein Kammrad, dessen Zähne in einen Drilling eingreifen. Dieser wird durch eine Kurbel gedreht und dadurch das Ganze in Bewegung gesezt. Durch Schrauben oder Keile kann man die Walzen enger oder weiter stellen. Bei den meisten dieser Walzenplättmaschinen drehen sich beide Walzen, und zwar in entgegengesezter Richtung. Man hat aber auch welche, wo die eine Walze feststeht und die andere mittelst eines Gewichtes gegen sie gepreßt wird, damit sie nachgeben kann, wenn in den Stengeln oder Blättern feste Knoten vorkommen. Mittelst solcher Walzen walzt man auch die Bleibleche dünner aus.

8. Vorrichtungen zum Schneiden des Tabaks.

Die einfachste Vorrichtung zum Schneiden des Tabaks ist das gewöhnliche Handschneidezeug; eine lange, mit Griff versehene Messerklinge, die auf einem Tisch in einem Gelenke von Eisen läuft. Man hebt sie in die Höhe, legt den zu schneidenden Tabak auf den Tisch unter sie, und drükt die

Klinge herab, um ihn zu zerschneiden. Diese Vorrichtung fördert indessen zu wenig, um in Fabriken anwendbar zu sein.

Zusammengesezter ist die sogenannte Tabakschneidemaschine oder Schneidelade *), welche im Wesentlichen einer Hechsellade oder Futterbank gleicht. Das Zerschneiden des Tabaks geschieht durch ein Messer, welches, gleich einem einarmigen Hebel, an einem Ende um ein Gewinde sich bewegt, am andern von der Hand des Arbeiters gefaßt, und auf und nieder gezogen wird. Die Blätter liegen am Boden eines länglichen Kastens (der sogenannten Lade), sind mit einem Brette bedekt, und werden durch eine Schraube oder durch einen beschwerten Hebel zusammengepreßt. Der Boden der Lade ist, der Länge nach, beweglich, und führt den Tabak mit sich vorwärts unter das Messer. Zu diesem Behufe ist eine Leitschraube angebracht, welche sich blos rund dreht, deren Mutter an dem Boden fest ist, und die daher jene erwähnte Bewegung hervorbringt. Das Ende der Schraube trägt ein Stoßrad, und dieses wird bei jeder Bewegung des Messers (mit welchem es durch einen einfachen Mechanismus verbunden ist) um einen kleinen Theil des Kreises gedreht, bewirkt mithin ein absazweises Vorwärtsschieben des Bodens, und von dem Tabak kommt bei jedem Schnitte eine neue Quantität unter das Messer, und zwar eine desto größere, je größer die Bewegung des Stoßrades ist. Hierdurch hat man es in seiner Gewalt, den Tabak fein oder grob zu schneiden. (Man läßt zuweilen auch die Schraubenspindel des Stoßrades [der man dann nur einige Gänge gibt] in eine gezahnte Stange eingreifen, die der Länge nach an dem Boden der Lade befestigt ist.)

Eine andere Schneidmaschine gab der Engländer Brown an **). Das Messer hängt an zwei Stangen, und wird durch

*) Poppe, technol. Lexikon V. S. 235. Sprengel Handwerke XII. S. 227.

**) Magazin a. n. Erf. IV. S. 202.

dieselben bei der Umdrehung einer mit zwei kurbelförmigen Ausbiegungen versehenen Axe, in senkrechter Richtung auf und nieder bewegt, während der den Tabak enthaltende Kasten mittelst einer einfachen Räderverbindung und einer gezahnten Stange fortgeschoben wird.

Lesters Maschine findet man im zehnten Band des Neuesten und Nüzlichsten der Erfindungen S. 102 (Nürnberg. Pr. fl. 2) abgebildet. Das Messer sizt, beinahe in der Richtung eines Halbmessers, an einem durch eine Kurbel gedrehten Schwungrade, und der zu schneidende Tabak liegt auf einem sich absazweise fortbewegenden endlosen Tuche, wird durch eine eigene Presse jedesmal während des Schnittes zusammengedrükt, im Augenblike des Vorwärtsschiebens aber von diesem Druke durch Aufhebung der Presse frei gemacht.

Wrights 1828 in England patent. Maschine hat mehrere Messer, die an den Speichen eines Rades befestigt sind.

Hubinek in Hernals bei Wien erhielt am 12. Dez. 1827 ein österreichisches Patent auf eine verbesserte Tabakschneidmaschine. Sie besteht aus einer Lade von gutem hartem Holz, 2 Fuß lang, 8 Zoll breit und 4 Zoll tief. Die Lade hat einen Dekel, welcher am hintern Theile mit Charnierbändern, und vorn mit einem eisernen Ueberfall versehen ist, um den eingelegten Tabak festzupressen. Unter der Lade sind vorn und hinten Querhölzer angebracht, die nach der linken Seite bei 8 Zoll hervorragen, und mit eben so hohen Säulen versehen sind. An leztere ist eine Art Seitenwand durch Charnierbänder befestigt. Hinten in die Lade geht ein Schieber, mittelst einer hölzernen Schraube, an welcher sich ein kleines Rad mit schräg eingeschnittenen Zähnen befindet. Am vordern Theile der beweglichen Seitenwand ist das Messer befestigt, welches nicht wie gewöhnlich gerade, sondern bogenförmig gemacht ist; am hintern Theile der Wand ist ein Haken angebracht, welcher in die Zähne des Rades eingreift. Vorn auf der rechten Seite der Lade ist ein Schwungrad von 2 Fuß

6 Zoll Durchmesser mit einem abgekrümmten Arme am Stiele des Messers verbunden. Mittelst einer Kurbel wird dieses Rad von einer Person umgedreht; es führt dabei mit vieler Leichtigkeit das Messer auf und nieder, wie auch zugleich den hinten angebrachten Haken, welcher in das gezahnte Rad eingreift, und den Tabak jedesmal zum Schnitte vorschiebt. Durch Anbringung eines größern oder kleinern Rades an der Schraube kann man nach Belieben feiner oder gröber schneiden.

Der Mechaniker Rumpf in Göttingen verfertigt rotirende Tabakschneidemaschinen mit vier Messern, welche durch ein Schwungrad in Bewegung gesezt werden.

Nach meiner Meinung ließen sich vielleicht mit noch größerem Vortheil, als alle bisher zum Schneiden des Tabaks angewandten Maschinen, Walzen oder Cilinder anwenden, die mit senkrecht auf ihnen stehenden Messern versehen wären. Man könnte sie auch aus kreisrunden, an ihrem Umkreis Messer bildenden Scheiben von verstähltem Eisen, und ähnlichen etwas kleinern Scheiben von Holz oder Metall zusammensezen, die man abwechselnd zusammenschraubt.

Im Wesentlichen wäre diese Schneidemaschine also einer Plättmaschine ähnlich, nur statt daß bei dieser glatte Walzen, bei ihr schneidende wären.

Man würde mit einer solchen Vorrichtung zwar weniger Blätter auf einmal durchschneiden können, als in der gewöhnlichen Schneidelade, hätte aber den Vortheil, daß das Schneiden unausgesezt fortginge, und das Einlegen keine Zeit wegnähme, indem der Tabak blos der Schneidwalze entgegenzuhalten oder entgegenzuführen wäre.

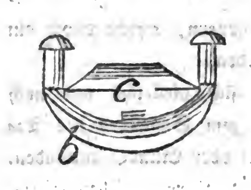
9. Vorrichtungen zum Verkleinern des Schnupftabaks.

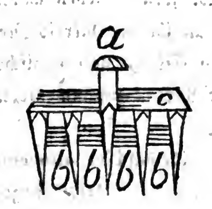
Die Vorrichtungen, welche man zum Verkleinern des Schnupftabaks anwendet, sind zum Theil sehr unvollkommen. Indessen müssen hier doch der Vollständigkeit wegen die ge-

bräuchlichen beschrieben werden. Es sind das **Wiegemesser**, die **Handreibe** (**Handrape**), die **Reibmüle** (**Rappeemüle**), die **Handstampfe**, die **Stampfmüle** und die **Malmüle**.

a. Wiegemesser.

Dasselbe dient um Blätter oder Carotten zu einem gröblichen Pulver zu machen. Es besteht aus fünf etwas von einander abstehenden halbmondförmigen Messern (b), die mit zwei hölzernen Handgriffen (a) versehen und durch eine Bleiplatte (c) beschwert sind. Nebiger Holzschnitt zeigt die Seiten- und die vordere Ansicht. Die Messer sind am besten 5 Zoll hoch und 2—2½ Fuß lang. Die Bleiplatte kann Einschnitte haben, um an die Handgriffe angeschraubt werden zu können. Der Tabak verliert durchs Wiegemesser weniger von seiner Güte, als durchs Stampfen, da er sich bei diesem stets etwas erhizt.





b. Handreibe.

Die Handreibe oder Handrape besteht aus einem 3 bis 4 Fuß langen, 6 Zoll breiten Rahmen, der durch zwei Schrauben zusammengeschraubt werden kann, und in seiner Länge 3 Linien von einander abstehende Sägeblätter (15—30) einbefestigt hat, die, damit sie nicht schwanken, auf Leisten festgemacht sind. Er steht auf einem Kasten, der den zerkleinerten Tabak aufnimmt.

Man faßt die Carotten mit der Hand, und reibt sie auf den Sägen hin und her, wodurch sie zu einem gröblichen Pulver verkleinert werden.

Zwekmäßiger aber ist es, sich einer eisernen Büchse zu

bedienen, in die man mittelst Schrauben 3 bis 4 Carotten einspannen kann, und die man mittelst Handhaben, die sie zu beiden Seiten hat, hin und herschieben kann. Die Büchse hat einen Dekel, den man niederschrauben kann, um die Carotten, so wie es das Abreiben erfodert, hervorzuschieben. Auf der Rükseite der Büchse ist ein mit einem vierekigen Loche versehenes Eisen angebracht, worin eine lange hölzerne Stange eingepaßt, und oben wieder an einer Querstange befestigt wird, so wie man dis am besten an den Glättstangen der Kattunglätter sehen kann. Nimmt man den Dekel aus der Büchse, so kann man die zugerichteten Carotten leicht hineinbringen, und sie mittelst der obgedachten Schrauben und des wieder aufgelegten Dekels auf das Reibzeug drüken. Um die Carotten selbst aber ordentlich einsezen zu können, so werden sie von allem Bindfaden befreit, dann in einer von starkem Holze angefertigten Form fest auf einander geschlagen, so daß sie ein Ganzes bilden. Die Form selbst ist inwendig von der nämlichen Größe als die Büchse. Wenn die Carotten in der Form fest auf einander zu einem vierekigen Stük geschlagen werden, so muß dieses Stük gerade in die Büchse hineinpassen, und eben so fest sein, als wenn der Tabak in die Büchse selbst wäre eingeschlagen worden.

c. Reibmüle.

Die gewöhnliche Reibmüle besteht aus einer Walze oder einem Cilinder von starkem Messingblech, der wie ein Reibeisen mit Löchern durchschlagen, und an einer Welle befestigt ist, die mittelst Hand- oder Wasserkraft bewegt wird. Unter diesem Cilinder ist ein Gefäß, das den gemalenen Tabak aufnimmt, über ihm ein Kasten oder Trog, in den der zu malende Tabak kommt *). Man beschwert ihn mit Gewichten

*) Dieser Kasten oder Trog bleibt weg, wenn man blos Carotten malt, und diese mit der Hand an den Reibcilinder halten läßt.

oder mit einem Hebel, an den man ein Gewicht hängt, und drükt ihn so an den Cilinder, der, indem er sich umdreht, ihn zerreibt. Wird der Cilinder nicht durch Wasserkraft, sondern mittelst einer Handhabe bewegt, so versieht man seine Axe mit einem Schwungrad, damit die Bewegung erleichtert wird.

Statt eines mit einem reibeisenförmig-gezähntem Bleche versehenen Cilinders, kann man auch einen Cilinder nehmen, auf dessen Oberfläche Sägblätter eingeschraubt sind.

Die eine und die andere dieser Vorrichtungen ist zwekmäßiger und leistet mehr, als die früher, und zum Theil noch jezt gebräuchliche große Rappirmüle, welche wir der Vollständigkeit wegen noch beschreiben wollen.

Sie besteht im Wesentlichen aus Reibelade, und aus einem Schieb- und Hebwerke, durch das die eingepreßten Carotten stets mit den reibenden Sägblättern in Berührung gebracht werden.

Die Reiblade hat auf beiden Seiten einen eisernen Griff, durch den sie zwei Arbeiter hin und herheben, ist von 3 Zoll dikem Weißbuchenholz gefertigt, oben und unten offen, und hat auf beiden Seiten der Länge nach eine Vertiefung, worein ein auf beiden Seitenwänden inwendig festgemachtes langes und einen Zoll breites Eisen paßt. Dieses Eisen bewirkt, daß die Reibelade beim besten Anschließen leicht hin und hergeschoben werden, weder hinabsinken, noch aus ihrer Lage weichen kann. In der untern Bodenöffnung sind die Reibeisen statt des Bodens. Sie bestehen aus Sägeblättern, welche 4 Fuß lang, 1 ½ Zoll breit und so neben einander eingespannt sind, daß jedes Blatt beinahe an das andere anschließt. Jedes Blatt hat zwar feine scharfe Zähne, welche alle einerlei Gang haben, doch müssen sie so aneinander gelegt werden, daß, wenn am ersten Blatte die Zähne links zulaufen, sie am zweiten wieder rechts laufen müssen, und in dieser Ordnung werden dann so viele Sägeblätter neben einander eingespannt,

daß die Breite der Reibelade im Lichten, der Länge nach ganz ausgefüllt wird *). Betrachtet man nun diese Vorrichtung von unten, so findet man, daß der ganze Boden der Lade mit ziemlich dicht aneinander liegenden Sägeblättern besezt ist.

Um nun aber auch diese Reibelade zum Zerkleinern des Tabaks anwenden zu können, sind noch zwei Kasten nöthig, nämlich der Carottenkasten, welcher zur Aufnahme der Carotten bestimmt, im Lichten zwei Fuß lang und einen Fuß breit, und inwendig mit starkem, geschliffenem, messingenem oder eisernem Blech beschlagen und ausgefüttert ist, damit sich der in denselben gedrükte feuchte Tabak desto leichter aufwärts-schieben und mit dem Sägeregister in Berührung bringen lasse, und der Drukkasten, welcher oben mit einem Dekel versehen ist. Er hat ganz die Größe, daß er von unten hinauf in den Carottenkasten paßt, wenn er heraufgeschoben wird, die eingebrachten Carotten ein wenig heraufhebt, und sie von unten an die Reibelade anpreßt, so daß demnach allemal so viel Tabak durch die Zähne der Reibelade abgerieben wird, als durch den Druk des Drukkastens aus dem Carottenkasten in die Höhe geschoben wird.

Der Carottenkasten ruht gerade wie eine Schublade unter der Reibemaschine, und kann nach Belieben herausgezogen werden. Der Drukkasten ruht auf einem Hebeisen, mittelst welches er durch eine besondere Vorrichtung herauf in den Carottenkasten gedrukt werden kann.

Da nun die ganze Maschine durch die Reibelade in Bewegung gesezt werden muß, wenn ihre Wirksamkeit dem Zweke, den man durch sie zu erlangen sucht, entsprechen soll, so ist folgender Mechanismus angebracht:

---

*) Daß die Zähne der Sägeblätter links und rechts zulaufen müssen, zwekt dahin, daß die Reibelade bei jedem Zuge sowol hin, als auch her angreifen, und auf den sich unten von selbst heraufdrükenden und anpressenden Tabak, wirken können muß.

Ein mit der Reibelade in Verbindung stehender Zughaken oder ein sogenanntes Schiebwerk, greift zwischen die Zähne eines oben in der Mitte der Maschine befindlichen eisernen Steig- und Sperrrades, und zieht dasselbe, so wie die Lade hin und herbewegt wird, etwas herum. Da nun an beiden Seiten der Axe gedachten Rades ein kleines Getriebe befestigt ist, so dreht sich auch dieses in gleichem Verhältnisse mit dem Rade. Ein jedes derselben greift nun mit seinen Triebstöken in die Kerben zweier senkrecht herablaufender Windeisen, welche mit dem Hebeisen, worauf der Drukkasten ruht, in Verbindung stehen. Wird nun durch die Bewegung der Reibelade das Steigrad mittelst des Zughakens heruntergezogen, so heben die Getriebe die Windeisen, diese ziehen das Hebeisen etwas herauf, und dieses drukt den auf ihm ruhenden Drukkasten in den Carottenkasten, die Carotten selbst aber werden dadurch etwas in die Höhe geschoben, und mit der geschärften Reibelade in Berührung gebracht. — Der Zughaken kann eng und weit gestellt werden. Geschieht das erste, so kann er auch das Steigrad nur wenig bewegen, und so der Drukkasten den Tabak nur um ein merkliches aus dem Carottenkasten in die Höhe schieben, wodurch dann der Tabak sehr klein und fein ausfallen muß. Stellt man aber den Zughaken weit, so erfolgt, indem er in mehrere Zähne des Rades eingreift, eine größere Umdrehung des Rades, mithin auch eine größere Hinaufschiebung des Tabaks, der sodann durch die Reibelade zwar abgerieben wird, allein ziemlich grob zum Vorscheine kommt.

Will man rappiren, so zieht man den Carottenkasten, so wie man einen Tischkasten aus einem Tische herauszieht, hervor, und bepakt ihn mit Tabak. Zu diesem Ende befreit man die Carotten von allem Bindfaden, und bereitet sie zum Einpaken zu. Man nimmt nämlich einen kleinen, von 3 Zoll dikem, hartem Holze angefertigten Kasten, welcher im Lichten die Länge einer Carotte hat, und auch eben so breit und einen

Fuß tief ist, damit eine ganze Carotte der Länge nach hineingelegt werden kann. In diesen kleinen Pakkasten legt man zuerst unten eine ganze Carotte, dann schneidet man eine andere quer über gerade in der Mitte von einander, legt eine jede Hälfte so in den Kasten, daß das dike Ende hinten, und das dünne nach der Mitte auf die ganze Carotte kommt. Hierauf nimmt man einen hölzernen Stempel, welcher genau in den Kasten paßt, sezt ihn auf die Carotten, und schlägt so lange mit einem Hammer darauf, bis die Carotten auseinander sind, und die Form des Kastens angenommen haben; sodann legt man wieder auf die nämliche Art eine ganze und zwei halbe Carotten darauf, bearbeitet sie wie die vorigen, und fährt so fort, bis der Kasten voll ist; dann macht man die Seitenwände des Kastens, die blos durch kleine Riegel mit einander in Verbindung standen, auseinander, und nimmt den in diese Form geschlagenen Tabak heraus, welcher nun, wenn man ihn aufrecht stellt, in den Carottenkasten paßt. Hat man nun acht solcher zusammengeschlagener Päkchen fertig, so kann man damit gerade den Carottenkasten voll sezen, und dergleichen Päkchen lassen sich von feuchten Blättern noch besser, als von Carotten in die Pakform zusammenschlagen. Man thut übrigens wohl, wenn man dergleichen Paketform-Tabak aus Carotten immer vorräthig hat, welches auch um so leichter ist, als ein einziger Arbeiter täglich gegen tausend Pfund in den Formkasten einschlagen kann.

Auf beiden Seiten des untern Drukwerks sind zwei große Schubladen angebracht, welche den rappirten und herunterfallenden Tabak aufnehmen; so wie dann der leere Raum zwischen diesen Laden auf allen Seiten mit Wachstuch gesperrt werden muß, damit kein Tabak verfliegt. So oft es die Umstände erheischen, werden die Sägeblätter losgeschraubt, und mittelst feiner englischer Feilen von neuem geschärft.

Da aber zulezt allemal ein Zoll hoch Tabak in dem Carottenkasten zurükbleibt, so nimmt man diesen jedesmal bei

frischer Paknng heraus, und braucht ihn wieder zwischen die Carotten, welche in den kleinen Pakkasten eingeschlagen werden, nach und nach zu Pakformen-Tabak.

Minder vollkommen als die zuerst beschriebene sind die drei nachfolgenden in Frankreich patentirten Reibmülen.

1. Rooy's Reibmüle *). (Patent. in Frankreich 1807.) Sie rappirt 16 Carotten zugleich. Das Hauptstük der Vorrichtung ist ein Cilinder von 17 Zoll Durchmesser und 12 Zoll Länge, der durch fünf parallel und in gleichen Abständen an einer Welle sizende Kreise gebildet wird. Durch zwei an den Enden der Welle befindliche Kurbeln gibt man dem Cilinder eine drehende Bewegung. Auf dem Umfange der erwähnten Kreise sind, parallel mit der Achse, 106 eiserne Stängelchen befestigt, welche mit Zähnen so versehen sind, daß die Zähne aller Stangen zusammengenommen eine fortlaufende, um den Cilinder gewikelte Schraubenlinie bilden. Ueber dem Cilinder befindet sich ein hölzernes Gehäuse und ein dem Cilinder paralleles Brett, dessen Unterfläche so ausgehölt ist, daß der Cilinder sich ungehindert darunter drehen kann. Durch senkrechte, mit Blech gefütterte Löcher dieses Brettes werden die Carotten gestekt, und sie kommen so mit dem Cilinder in Berührung, durch dessen Bewegung sie zerkleinert werden. Durch ein Gewicht kann die ganze Vorrichtung gegen den Cilinder mehr oder weniger angedrükt werden, je nachdem man den Tabak gröber oder feiner haben will.

2. Reibmaschine des Dubroca **). (Patent. in Frankreich 1792): Fünf Carotten, welche mittelst dieser Maschine auf einmal zerkleinert werden, sind in einem Gestelle rund um eine Axe angebracht, und empfangen durch gezahnte Räder eine Drehung um sich selbst. An der genannten Axe, welche mittelst einer Kurbel gedreht wird, befinden sich 64 stralenförmig von derselben ausgehende, und zwischen zwei con-

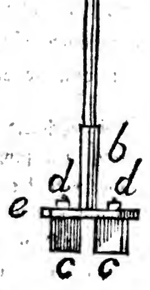
*) Brevets, IV. 155. **) Brevets, II. 154.

concentrischen Reifen befestigte, sägenartig gezahnte Stahlschienen, welche bei ihrer Bewegung den ihnen zugekehrten Enden der Carotten begegnen, und auf sie gleich einem Reibeisen wirken. Das langsame Vorrüken der Carotten geschieht, sammt dem Gestelle, worauf sie sich befinden, durch eine Führungsschraube.

3. Soumille's Reibmaschine. Sie gleicht in Hinsicht auf die Gestalt des Reibeisens der vorigen Maschine, reibt aber nur eine einzige Carotte, die noch dazu mit der Hand angedrükt wird.

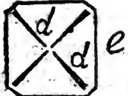
d. Handstampfe.

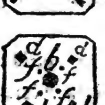
Man befestigt an der Deke des Arbeitszimmers eine starke Wippe oder Prellstange, und zwar so, daß mehr als die Hälfte einen freien Schwung übrig behält, überhaupt gerade so, wie es die Drechsler mit ihren Wippen zu machen pflegen. An der Spize, d. h. an dem vordern freien Ende dieser Wippe, befestigt man mittelst eines Riemens oder einer Darmsaite eine andere vertikal oder senkrecht herabhängende Stange, und bringt an das untere Ende dieser leztern vier gut verstählte Klingen, welche rechtwinklich zusammengesezt werden, an, so daß das Instrument Aehnlichkeit mit den Stoßeisen hat, die man auf dem Lande zum Zerkleinern der Rüben und Kartoffeln anwendet. Unter diese mit Klingen versehene Stange kann man entweder ein Faß oder einen starken vierekigen Kasten stellen, in dem man den Tabak zerstampft.



Neben stehender Holzschnitt zeigt das Stampfeisen. a hölzerner Griff, welcher in der eisernen Hülse (b) stekt; c c die schräg gestellten Messer; d d Schrauben-

muttern, welche die Messer halten; e Platte, worin die Messer stehen; d Stellung der vier Messer; f vier kleine Knöpfe, die an den Messern festsizen, und durch die Platte e gehen, damit die Messer sich nicht herumdrehen können.





e. Stampfmüle.

Die gewöhnliche hat eine ähnliche Einrichtung wie die meisten Pochwerke der Walk-, Oel- und Papiermülen und dient Tabaksblätter und alle Arten Tabaksstengel und Blätterabgänge zu Tabaksmehl klein zu stampfen. Mehrere Stampfen (vier bis acht), werden mittelst einer Dannwelle in dem Stampfkasten in die Höhe gehoben, fallen kraft ihrer eigenen Schwere wieder herab, und zerkleinern mittelst ihrer scharfen Bahn den untergelegten Tabak. — Jede Stampfe hat unten einen Messersaz, worin zehn Stük andere Schneideeisen kreuzweise eingeschoben und festgehalten werden, um sie — wenn sie stumpf geworden — wieder abschrauben und schleifen zu können *). Eben so hat jede dieser Stampfen oben einen Quer- oder sogenannten Keilzapfen, welcher von den in dem dahinterliegenden Wellbaume befindlichen vier Daumen oder Hebern, bei jedesmaliger Umdrehung viermal aufgehoben wird. An dem einen Ende oder Extreme des Wellbaumes befindet sich ein von festem Holze angefertigtes Kammrad, welches

*) Die Schneidemesser müssen von gutem Stahl und gut geschliffen, sämmtlich zehn Zoll hoch, die vier großen aber nur vier bis sechs Zoll breit sein, alle genau passen, und leicht ab- und angeschraubt werden können. Uebrigens gehören zu jeder Stampfe zwei Messersäze, damit, wenn einer stumpf ist, sogleich wieder ein anderer geschärfter eingesezt werden kann.

mit seinen Kämmen oder Zähnen auf ein Haar in den unter demselben befindlichen Drilling oder Getriebe paßt. Durch diesen Drilling, welcher mit einer Kurbel oder Drehgriffe versehen ist, wird das Kammrad, und durch dieses die ganze Maschine in Bewegung gesezt. Der Stampfkasten hat einen aus starkem Holze angefertigten Dekel, worin die Stampfen in den dazu gemachten Löchern ganz geschlossen, genau auf- und niedergehen müssen, damit der Tabak, welcher in den Kasten fein gestampft wird, nicht herausfliege. Der Stampfkasten selbst wird von drei Zoll starkem hartem Holze gemacht, und der Boden desselben von gutem weißbüchenem Holze angefertigt. Hiezu nimmt man Balken von einem Fuß hoch und einem Fuß breit, fügt von diesen zu zwei und zwei an einander, verbindet sie mit Querriegeln, und legt dann erst den wolschließenden weißbuchenen Boden hinein.

Bei der gewöhnlichen Tabakstampfmüle werden die Kübel, in denen sich die Tabakblätter befinden, durch ein Stoßrad oder irgend ein anderes Mittel von der Maschinerie langsam herumgedreht, damit an allen Stellen das Zerstampfen gleichförmig vor sich geht. Eine solche Stampfmüle ist in Kunze's Schauplaz der Maschinen I. S. 249 abgebildet. Andere, bei denen die Stampfen in feststehende Grubenlöcher fallen, enthält Ernsts Anweisung zum Mülenbau V. S. 23, und das Magaz. d. Erf. I. S. 339.

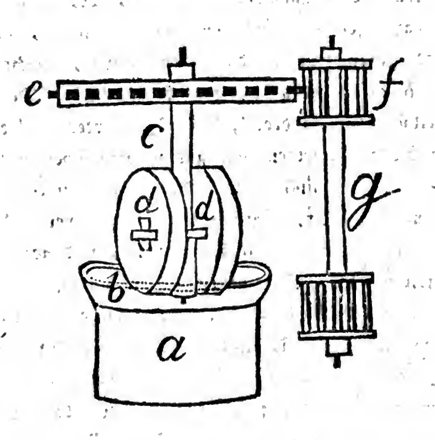
Hochstetter gab eine andere Tabakmüle an *), bei der mehrere halbzirkelförmige Messer an einem eben so gestalteten wagrechten Baum sizend, durch eine hin- und hergehende Bewegung des leztern den auf einem Herde ausgebreiteten Tabak zerschneiden.

f. Tabakmalmüle.

Die gewöhnliche, welche blos zum Zerpülvern des feinsten und beinah staubartigen Tabaks angewendet wird, besteht

*) Neues Journal für Fabrik. IV. 26.

aus einem steinernen Fußgestelle a, auf welchem ein, mit einer vorspringenden steinernen Umfassung oder mit einer Leiste umgebener Mülstein b wagrecht ruht. In der Mitte dieses Steins, welchen wir das Bett oder den Lieger nennen wollen, befindet sich eine messingene Pfanne, und in dieser

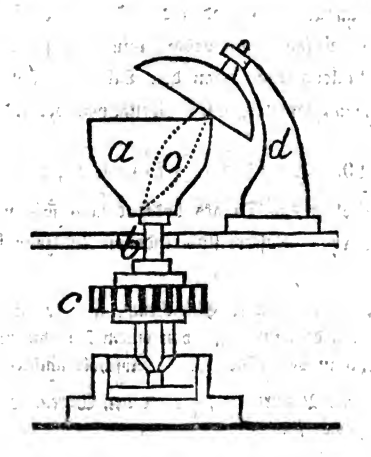


läuft mit ihrem Zapfen eine ganz senkrecht oder vertikal stehende Welle c, welche mit einem Loche und dieses mit einer durch dasselbe laufenden eisernen Achse versehen ist, an welcher auf beiden Seiten ein Mülstein d (Läufer) angeschoben ist, so daß beide Steine blos durch die zwischen ihnen stehende Welle von einander getrennt sind, und mit ihrer hohen Kante senkrecht auf der Fläche des obgedachten Bettes oder Liegers stehen. Um nun aber auch die ganze Vorrichtung in Bewegung sezen zu können, so ist oben an der zwischen den Laufern senkrecht stehenden Welle ein Stirnrad e angebracht, welches mit seinen Daumen oder Zapfen in ein Getriebe f, das an einer gleichfalls senkrecht stehenden und in Pfannen laufenden Welle g angebracht ist, greift. Nun kommt es übrigens darauf an, durch welche Kraft das Werk in Bewegung gesezt

werden soll. Will man sich dazu der Pferde oder Ochsen bedienen, so ist weiter nichts nöthig, als daß die mit dem Getriebe versehene Welle in gehöriger Weite von der Erde mit einem horizontalen Arm, und dieser mit Ortscheiten oder Wagen, um die Thiere daran spannen zu können, versehen werde. Soll aber das Werk durch die Kraft des Wassers in Bewegung gesezt werden, so wird an gedachter Welle unten noch ein Getriebe angebracht, welches von den Zapfen eines an der Welle des Wasserrades befestigten Stirnrades, ergriffen, die wagrecht liegende Welle des Wasserrades in Bewegung sezt.

In England hat man andere Tabakmülen, bei denen das Malen in einem eisernen Mörser geschieht, dessen Stößel im Kreise herumgeführt wird. Es geschieht mittelst einer senkrechten Axe mit kurbelförmigem Arm, an welchem das über den Mörser heraussstehende Ende des Stößels mittelst einer Kette angehängt ist. Dreht sich jene Achse, so schleppt ihre Kurbel den Stößel im Kreise herum.

Eine Verbesserung dieser Einrichtung besteht darin, daß der Stößel feststeht, und dagegen der Mörser auf einer Axe



sizt, die nebst ihm durch eine Verzahnung im Kreise gedreht wird. Nebiger Holzschnitt zeigt diese Einrichtung, bei der sehr an Kraft erspart wird. a der gußeiserne Mörser, b senkrechte Axe, auf der er steht, und die durch einen Triebstok c mittelst eines Zahnrads umgetrieben wird. Dieses kann blos durch eine Kurbel von einem Arbeiter oder durch mechanische Kraft getrieben werden. o ist der Stößel oder Reiber, dessen eines Ende in einem Lager auf der Reibschale ruht, das andere in dem Vorsprung einer Gabel d, die ihn hält *). Der untere Zapfen der Axe ist etwas convex und ruht auf einer flachen Stahlplatte in dem Lager, so daß der Mittelpunkt der Axe immer in Berührung mit der Stahlplatte bleibt, und da beide Theile aus hartem Stahl sind, die Reibung unbedeutend ist.

Einfacher und zwekmäßiger wäre, meiner Meinung zufolge, die in den Porzelanfabriken gebräuchliche Malmüle **). Diese besteht aus einer in einem Trog stehenden senkrechten Welle mit vier wagrechten Armen, an denen mittelst Ketten schwere Steine hängen. Durch Umdrehung der Welle werden diese im Troge herumgeführt, und reiben auf dem mit gleichen Steinen ausgelegten Boden des Trogs den Tabak. Diese Vorrichtung ist einfach, und bedarf keiner kostspieligen Ausbesserungen. Zugleich kann man den Tabak in ihr feucht oder selbst naß malen, wodurch alles Verstauben verhindert wird.

10. Siebvorrichtungen.

Zum Sieben des Tabaks bedient man sich meist der gewöhnlichen Siebe. Besser sind indessen Walzensiebe, da da-

---

*) Bei der gewöhnlichen Einrichtung ist hier an dem Stößel eine Kette, die, indem sie von einem Rad hin und herbewegt wird, ihn in der feststehenden Reibschale umdreht.

**) Leuchs, die Verfertigung der irdenen Waren. 8. Nürnberg, 1829. Preis fl. 1½.

durch der den Arbeiter belästigende Staub und der Verlust durchs Verfaulen ganz vermieden werden kann, auch der Tabak weniger austroknet und von seinen riechenden Theilen verliert.

Diese Walzensiebe bestehen aus einem in Form einer Walze um Stäbe gewundenen Sieb, das mit einer Handhabe in einem Kasten um seine Axe gedreht werden kann. Man füllt den Tabak durch die nahe an der Axe angebrachte, mit einem Schieber versehene Oeffnung ein, und dreht dann das Sieb, damit das Feine durch dasselbe in den Kasten fällt.

Der geriebene und auch der gröblich zerstampfte Tabak verliert durchs Sieben an seinem Ansehen, und man hält daher für besser, ihn durch ein sogenanntes **Reibsieb** zu treiben. Es ist dis ein Blech, das Löcher wie ein Reibeisen hat, und verkehrt auf einem mit einer Oeffnung versehenen Tisch aufgenagelt wird. Auf diesem reibt man den Schnupftabak mit der Hand oder mit dem Reibbrett, und treibt ihn durch die Löcher.

Das zurükgebliebene Grobe wird dann ferner durch Reiben, Stampfen oder Malen verkleinert.

11. Darren oder Röstofen.

Als Darre dient ein eingemauerter vertiefter großer Kessel von Eisenblech, unter dem man ein mäßiges Feuer anmacht. Kupferne Kessel müssen deshalb vermieden werden, weil sie den Tabak mit Grünspan verunreinigen. Der Kessel muß unter einem geräumigen Schornstein stehen, damit die betäubenden Dämpfe leicht entweichen.

Läßt man blos die Blätter rösten, so kann die Darre auch ganz wie eine Malzdarre eingerichtet werden.

In großen Fabriken, wo viel Tabak auf einmal zu rösten ist, wird die Darre zwekmäßiger wagrecht gebaut, damit man den Tabak mit Rechen umwenden kann, und dazu die Hülfe der Hand nicht nöthig hat. Zu diesem Zwek wird der

Heizraum wagrecht mit eisernen Stangen überlegt, auf denen das Blech ruht, das den Tabak aufnehmen soll.

Man hat auch vorgeschlagen, den Röstofen mit Wasserdampf zu heizen. Indessen kostet dis mehr Feuerung.

Bei der Anlage gewöhnlicher Röstöfen geht man auf folgende Art zu Werke: Es wird zuerst der Ofen zehn Fuß breit, drei und einen halben bis vier Fuß tief, und drei Fuß hoch von Mauerziegeln aufgeführt, wobei man nach Belieben Züge anbringen kann. Wenn es ein Zugofen werden soll, so ist ein Rost durchaus nothwendig, damit die Feuerung immer hell brenne. Es werden zu dieser Absicht die dreiseitig gegossenen Roststäbe, deren Länge sich nach der Tiefe des Ofens richtet, in gehöriger Entfernung über dem Aschenherde eingelegt, aber nicht fest eingemauert, damit für ihre Ausdehnung auf beiden Seiten ein Spielraum bleibe, um das Krummziehen derselben zu verhüten. Oben querüber werden starke eiserne Schienen, einen Ziegel lang von einander fest eingemauert, worauf man Mauerziegel, oder besser schwache Pflasterziegel auflegen läßt, so daß es einen Herd formirt. Hierauf wird ein starkes Eisenblech an einander genietet, als eine Tafel im Ganzen aufgelegt, und sehr genau befestigt. Zuvor aber wird auf den Seiten dünner Lehm angestrichen, worunter man gewöhnlich Salz und Asche mengt, damit die eiserne Blechtafel sich darauf fest anschließen kann. Ueber dem ganzen Röstofen kann ein Brodemfang angelegt werden, um die Ausdünstung des feuchten Tabaks abzuleiten. Auf der Seite des Röstofens ist das Ofen- oder Einheizloch, welches mit einer eisernen Thüre und darin befindlichem Schieber versehen werden kann, um das Feuer nach Gefallen zu regieren. Auf der entgegengesezten Seite und oberhalb des Ofens befindet sich ein kleiner Schornstein von Ziegeln, ebenfalls mit eisernem Schieber, im eisernen Falz laufend, versehen. Anstatt der Blechplatte kann man auch schwache thönerne glasirte Fliesen auflegen lassen; auch rösten viele unmittelbar auf dem

Ziegelherde, ohne eine Platte darauf legen zu lassen. Der Ofen wird übrigens mit einem sechs Zoll hohen Rande versehen. Besser wird die Seite, wo der Arbeiter vor dem Ofen steht, offen gelassen; dieses erleichtert das schnelle Herabnehmen des Tabaks sehr.

Auf einem Röstofen von zehn Fuß Breite kann man bequem alle die Arbeiten vornehmen, welche auf schnelles Abtroknen der Tabake abzielen, z. B. Tabaksabgänge, woraus man Mehltabake bereiten will, zu darren u. dgl. m. Ist aber ein solcher Ofen blos zum Rösten der Rauchtabake bestimmt, dann ist auch fünf Fuß Breite hinreichend; es sei denn, daß man große Parthien von Rauchtabaken zu rösten hätte.

Der Tabak wird auf diesem Röstofen fleißig gewendet und aufgeschüttelt, damit der feuchte Brodem herausziehe. Man darf deswegen nicht zu viel auf einmal auf den Ofen bringen, denn dis erschwert nur die Arbeit, und der Tabak muß länger schwizen, als es ausserdem nöthig sein würde wenn er vier Zoll hoch liegt, so ist es genug. Diese Arbeit; wird so lange fortgesezt, bis der Tabak anfängt zu rauschen, ein Beweis, daß er troken werden will. Man warte nicht, bis der Tabak völlig troken ist, dann wäre er schon zu stark geröstet, und würde einen brenzlichen Geruch bekommen. Jezt wird er heruntergenommen, und auf dem Boden, am besten auf Tüchern, eine Hand hoch aufgeschüttet und vollends so weit abgetroknet, bis er zum Verpaken in Fässer oder Pakete brauchbar ist. Angelaufene und bereits halb verdorbene Blätter und Rollentabake können durchs Rösten wieder hergestellt und verkaufbar gemacht werden.

12. Vorrichtungen zum Paken.

Zum Paken hat man Pakformen von Blech oder Holz, in der Form, welche die Pakete erhalten sollen, und von der Größe, daß sie $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{16}$ ℔ Tabak fassen.

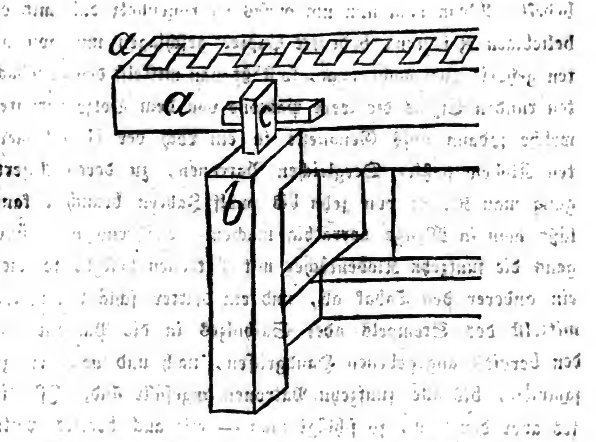
Zu einer jeden braucht man ein recht glatt abgedrehtes,

oder, wenn der Trichter vierekig ist, wol abgehobeltes Holz, welches ganz lose in die Form paßt, und einige Zoll länger, als dieselbe ist. Ueber dieses Holz macht man nun die Papiertafeln zu den Paketen. Man windet nämlich das zum Paket bestimmte Papier in gerader Stellung und zwar so herum, daß sich die Zeichnung, mag es das Wappen, der verschlungene Name der Fabrik oder ein anderes Zeichen sein, von außen zeigt und unter der Form ein Zoll leer bleibt. Hierauf schlägt man das Papier, welches unten vorsteht, um und siegelt es zu. In die Form nun drükt man das mit dem Papier umwundene Holz, zieht das Holz heraus, so daß blos die Papierkapsel darin zurükbleibt. Hierauf sezt man den besonders angefertigten runden oder vierekigen Trichter auf, wiegt den zum Paket bestimmten Tabak ab, arbeitet ihn durch den Trichter in die Papierkapsel, sezt das schon mehrmals angeführte Holz auf den eingestopften Tabak, drükt es mit der Hand nieder, schlägt dann mit einem Hammer darauf, und gibt sodann dem Tabak seine gehörige Form; macht hierauf auch oben einen Umschlag, versiegelt auch diesen und drükt endlich das Paket durch die unten offene Form.

In einigen Fabriken verfährt man folgender Gestalt: Man läßt sich in der Oberfläche eines hölzernen Klozes eine vierekige oder runde Form von Holz, die gerade so weit, aber etwas länger ist, als das Paket werden soll, einsenken, und mittelst eines Keils befestigen. Nun läßt man sich noch für jede Form einen passenden hölzernen Trichter und einen loker in die Form passenden Stempel anfertigen: hierauf legt man ein zwei Zoll breites leinenes Band so in die Form, daß es mit beiden Enden oben heraussteht, schlägt das zum Paket bestimmte Papier um den Stempel, drükt ihn in die Form, zieht ihn mit Zurüklassung der Papierkapsel heraus, wiegt den zum Paket bestimmten Tabak ab, sezt den Trichter auf die Kapsel, schüttelt den Tabak hinein, stampft ihn mit einem Hammerstiele fest, nimmt sodann den Stempel, sezt ihn auf

den Tabak, thut einige Schläge mit dem hölzernen Hammer darauf, gibt dem Pakete hierdurch die gehörige Größe und Festigkeit, zieht es mittelst des aus der Form hervorstehenden Bandes heraus, und versiegelt es auch oben.

Um aber in kurzer Zeit eine große Menge Tabak in Pakete einschlagen zu können, hat man in neuern Zeiten folgende Vorrichtung erfunden. Man nimmt zwei acht Fuß lange, neun Zoll hohe und 4 Zoll dike Kloben a, läßt sie so glatt hobeln, daß sie, wenn man sie zusammenlegt, aufs genaueste an einander passen. Diese Kloben a läßt man in der



Mitte der Länge nach, und zwar in ihrem Schlusse mit fünfzehn entweder vierekigen oder runden Löchern und zwar dergestalt versehen, daß jeder Kloben die Hälfte des Lochs, welches so hoch und weit sein muß, als das Paket werden soll, faßt. Sezt man nun diese mit halben Löchern versehenen Kloben zusammen, so erscheinen die Löcher ganz. — Damit nun aber auch gedachte Kloben genau passend zusammenbleiben, und sich nicht etwa verrüken, so legt man sie auf ein Gestelle b, und hält sie mittelst einiger Keile zwischen zwei Ständern

e zusammen, wie obiger Holzschnitt zeigt. (Er stellt die Pakvorrichtung in der Mitte durchschnitten vor.)

Will man nun Tabak einschlagen, so hat man Patronen, und zur Anfertigung von diesen ein Patronenholz nöthig. Dieses leztere, welches so dik und breit sein muß, als die Patrone werden soll, hat in der Mitte von oben bis unten ein Loch, wodurch ein langes, rundes, unten mit einer Schraube versehenes Eisen, von der Stärke eines Pfeifenstengels gestekt wird. An diese Schraube wird ein vierekiger messingener Boden geschraubt, der gerade so breit und groß sein muß, daß er die Bodenflüche des Patronenholzes gerade und genau bedekt. Wenn man nun um dieses Patronenholz das mit der beliebigen Zeichnung bedrukte Papier geschlagen und von unten gehörig zugemacht man, so stößt man mittelst des obbedachten runden Eisens die leere Patrone von dem Holze herunter, welche sodann aufs Genaueste in ein Loch der oben bemerkten Kloben paßt. Dergleichen Patronen, zu deren Anfertigung man Kinder von zehn bis zwölf Jahren brauchen kann, läßt man in Menge vorräthig machen. Während man übrigens die fünfzehn Klobenlöcher mit Patronen besezt, so wiegt ein anderer den Tabak ab, und ein dritter schlägt denselben mittelst des Stempels oder Sazholzes in die Patrone nach den bereits angegebenen Handgriffen, nach und nach fest zusammen, bis alle fünfzehn Patronen angefüllt sind. Ist dieses aber der Fall, so schlägt man — wie auch bereits weiter oben bemerkt worden — das übrige Papier oben zusammen, schlägt die Keile los, macht die Kloben von einander, und nimmt auf einmal fünfzehn schöne, ganz gleichförmige feste Päkchen heraus, welche sogleich da, wo es erfoderlich ist, versiegelt werden.

Anhang.

1. Beschreibung der Tabakfabrik zu Haimburg in Oestreich *).

Die Tabakfabrik zu Haimburg ist die größte in den kais. Erbstaaten, versieht die Hauptstadt, die Provinzen Oesterreichs ober und unter der Ens, und Salzburg mit ihrem Bedarfe, und hat nebst den gewöhnlichen, ausschließend einige feinere Sorten zu liefern, womit selbst andere Fabriken verlegt werden. Noch besteht hier, abgesondert von der Fabrik, eine eigene Magazinsverwaltung, welche die Versendung an die übrigen inländischen Fabriken besorgt.

Die Tabakblätter, welche hier verarbeitet werden, kommen meistens aus Ungarn, als Szegediner, Fünfkirchner, Czakathurmer, Debreziner, Waitzner; — in geringer Menge vom Auslande, als russische, türkische, caroliniſche, virginische Blätter.

Den Ankauf der ersten besorgen theils Lieferanten, theils eigene in Ungarn aufgestellte Einlösungsämter. Sie werden in ein zu Pesth bestehendes Magazin geliefert, und von da zu Schiffe stromaufwärts auf der Donau bis Haimburg ge-

*) Aus dem Verkündiger 1810 S. 65. Obgleich nicht neu, wird diese Beschreibung doch mit Interesse gelesen werden. Wären mir die anderer Fabriken bekannt, so würde ich sie gerne mittheilen.

racht. Man schnürt die Blätter mittelst einer Maschine in große Ballen.

Auf gleiche Art kommen auch die für die Fabrik zu Kloster-Bruk in Mähren bestimmten Blätter nach Haimburg, werden hier ausgeladen, in Verwahrung genommen, und in der Folge weiter an ihren Bestimmungsort spedirt, wo sie einen Theil des Weges zu Schiffe auf der March, den übrigen auf der Achse zurükzulegen haben.

Die Blätter werden entweder versponnen, geschnitten oder gemalen. Die Zubereitung nach erster und zweiter Art liefert den Rauch-, die leztere den Schnupftabak. Beim Spinnen hat jeder Arbeiter vier Kinder zu Gehülfen, welche mit in seinen Lohn verdingt sind. So viele Meister, so viele emsige Familien sieht man hier in den großen Arbeitssälen versammelt. Jedem ist seine besondere Beschäftigung zugewiesen.

Jede Provinz hat ihre Lieblingssorten von Tabak, die sich durch Auslesen der Blätter, in Zubereitung, selbst in der Art des Zusammenlegens und Verpakens unterscheiden. Die gröbern Rollen werden ohne Emballage, blos in verdekten Wägen transportirt, die Stämmen in Fässer gepakt, welche durchlöchert werden, um den Luftzutritt zu gestatten. Beide Sorten finden vorzüglich in und ober der Ens Abgang.

Die Anis, welche von dem für sie angewandten Beizmittel den Namen erhalten, und in schnekenförmige Rollen gewunden werden, gehen meistens nach Salzburg.

Der Gesellschaftstabak, ein Fabrikat neuerer Erfindung, das häufig nach Galizien versendet wird, besteht aus sehr zarten Rollen von feinen Blättern, welche mit Zwetschgen und andern Ingredienzien gewürzt, und mit kleinen rothen Bändchen, die aus Leipzig kommen, gebunden werden.

Das Troknen der Rollen geschieht in großen, stark geheizten Sälen, in welchen eben so sehr durch den hohen Grad der Wärme, als durch narkotische betäubende Dünste

das Tagwerk der hiebei verwendeten Arbeiter erschwert wird.

Zur Fabrikation des geschnittenen Tabaks besteht hier eine Schneidemaschine im Großen, welche zugleich auf acht Schneideladen wirkt, deren jede 80 bis 90 ℔ hält. Sie stehen um einen von Pferden getriebenen Wellbaum im Zirkel. Der Mechanismus, welcher den Schnitt mit einem vor der Mündung der Lade aufgestellten Messer bewirkt, macht zugleich den Kasten, worin die Blätter liegen, mittelst einer Schraube gleichmäßig vorrüken.

Indeß scheint das Verhältniß der Theile dieser Maschine nicht gehörig berechnet. Vier Pferde können mit Mühe zwei Schneideladen in Bewegung sezen, und man versichert, daß eine größere Kraftanwendung das ganze Werk zertrümmern würde. Man ist daher genöthigt, sich vorzüglich auf den Gebrauch der gewöhnlichen Schneideladen, wobei nur ein Mensch ganz nach Art der Strohschneiderwerkzeuge arbeitet, zu beschränken.

Der geschnittene Tabak wird über kupfernen Platten getroknet, und in Päkchen von einem Papier eingemacht, das blos zu diesem Gebrauche von der Ranersdorfer Fabrik geliefert, und in ganzen Ballen mittelst einer Säge zerschnitten wird.

Das Einfüllen in die Päkchen geschieht mit großer Behendigkeit, meistens durch Weiber. Die eine wiegt das bestimmte Quantum vor, die andere schlägt das bereits zugeschnittene Papier darüber.

Bei den Zweikreuzerpäkchen und dem Limito-Tabak (welchen das Militär und Bergleute um herabgesezte Preise erhalten) werden mancherlei Abfälle, die sich bei dem Transporte und der Fabrikation anderer ergeben, zugeschnitten, wobei sich daher mehrmals Mischungen von den besten Sorten befinden.

Alle Abfälle werden zu diesem Ende durch eigends hiezu bestimmte Weiber ausgelesen, nur das ganz Unbrauch-

bare wird zum Dünger verkauft; das Uebrige neuerdings eingeschnitten.

Die Päkchen werden zu 50 Stük, der Limito-Tabak zu 25 Stük mittelst einer liegenden Schraubenpresse in eine Art von Ballen gebunden.

Die zum Schnupftabak bestimmten Blätter werden, nachdem sie gereinigt, sortirt und gedörrt worden sind, auf die Müle gegeben. Das Vermalen geschah vorhin durch Bestandmülen, jezt aber auf 2 eigends dazu errichteten Schiffmülen. Die feinern Sorten werden auf der Maschinenmüle, welche durch ein Pferd getrieben wird, mittelst eines in vertikaler Richtung herumlaufenden Rades mit eisernen Schienen zermalmt, der Staub wird dann auf eine Art von Müle geschüttet, wo er blos durch ein Beuteltuch nach und nach durchsiebt wird.

Rappé naturel wird nicht gemalen, sondern angefeuchtet, mit einer Brühe gewürzt, dann unter einem breiten, schweren Mülstein zerrieben.

Die lezte Zubereitung ist die Beize, welche aus verschiedenen Gattungen von Früchten, Salzen und Gewürzen besteht, deren Zusammensezung als ein Fabrik-Geheimniß behandelt wird. Die Brühe wird in kupfernen Kesseln gesotten, dann über das in einem Troge aufgeschüttete Mehl aufgegossen, welches 6 Arbeiter zugleich mit Anstrengung zu walken beschäftigt.

Wenn sodann die durch diese Beize bewirkte Gärung abgewartet, das Mehl gesiebt und gekühlt worden ist, so wird der nun fertige Tabak verpakt, und zwar der ordinäre in Fässer, der Galizier in bleierne, länglich vierekige Dosen.

Die Platten zu diesen Dosen werden von der Peternellschen Fabrik in Wien bezogen. Sie sind so biegsam als Papier, und die Dose wird zugleich während des Einfüllens mit großer Schnelligkeit verfertigt.

Wenn Jemand den Tabak selbst beizen will, muß er eine

eine schriftliche Bewilligung und eine Anweisung auf das verlangte Quantum Staub von der Administration erwirken.

Auch vom Auslande werden einige Tabaksorten hieher bezogen, als: Crull oder Sonne und Mond, Debreer, Kastner und die meisten feinen Ausländer Schnupftabak-Gattungen. Spanniol wird über Genua unmittelbar nach Wien geliefert. Der sogenannte Gallizier muß von den Fabriken zu Lemberg geliefert werden, da man ihre Beize, ungeachtet man die Vorschrift des Verfahrens und selbst die Meister hieher kommen ließ, nicht zu Stande brachte. Man glaubt den Vorzug in der Qualität des dortigen Wassers (?) zu finden. Die Direktion macht jährlich die vorläufigen Bestellungen an Blättern, und die Anordnungen zur Versendung des Tabaks nach Wien oder in die Provinzen.

---

2. Tabakpreise an einigen Handelsplätzen.

In Nürnberg im Dez. 1829 die 100 ℔ bairisch Gewicht in Gulden:

Nürnberger Blätter, gelb 7—8.
— — braun 6—7.
— — geschwefelt hochgelb 6½—7.
— Erdengut 5.
— Geiz 3—4.
— virginischer 9—10.
— gesponnen Kübelgut, gelb. 6½. braun. 6.
schwarz. 5½.
— — Kistengut, gelb. 6½. braun. 6.
— — Kübeltabak, tiroler braun. 5½.
— — — — in kl. Rollchen 6.

Nürnberger gesponnen Hanauer oder Flamentiner Rollen gelb 8½, braun 7¾.
— — kleine Röllchen, gelb 9.
— — Hanauer Stem, gelb 7½, braun 7¼.
— — Häseles Rollen in Holz gebund. braun 8.
Preßtabak, nach österr. Art Scheiben und Stem 7¼.
— Stekrollen, gelb 7¾, braun 7.
— Halbkanaster in Form von Portoricco 20, in holen Roll. 18, in vierekigen Stem 17½.
Brasil. fresco 54. Transito 31.
Luisiana hbgr. 66.
Maryland 35. 45. 50. 60.
Portoricco in Rollen 70—90. in Blättern 40. 48. 60.
Stengel oder Rippen 20. 22.
Varinas in Rollen ℔ 3½. 4. 4½.
Virgin. 38.

In Hamburg im Dez. 1829 das Pfund (in Schilling):

Varinas-Canaster 21½. 32; in Rollen 6½. 9; in Blättern 8. 10.
Portoricco in Rollen 5¾. 9½; in Blättern 5½. 9.
Havanna 10. 60.
St. Domingo 5¼. 8½.
Brasil. Bl. 2⅝. 6; in Roll. 3½—4; fresco 3¾; prima 3½; secunda 2¼—2½; ordin. 2; kleine 3¾.
Carotten zu Rappee, Hamb. 5. 10; Rotterd. 5. 10.
Maryland 4½. 10; fein gelb 13. 15; gelb 9½. 10; farbig 5½. 6½; br. 4½. 5; ord. 3⅞. 4⅛; Scrubs 4½. 7.
Virginia u. Kentuky 3. 4; lastig 5. 6; mittel 3¼. 4; leicht 3¼. 3½; ord. 2¼; Lux 3½. 4.
Stengel, amerikan. die 100 ℔ 10. 12 Mark; spanische 9. 9½ M.; melirte 6—7 M.; holländ. 6—8 Mk.
Köpfe die 100 ℔ 4 Mk.

Holländ. Best-Gut $2\frac{7}{8}$. 4; Ausschuß $1\frac{3}{4}$. $1\frac{7}{8}$; Erdgut 2. 3; Sandgut $1\frac{7}{8}$. 2; Suygers $1\frac{5}{8}$ Sch. d. ℔.

Saratoff die 100 ℔ 12—17.

Ukrainer d. 100 ℔ $13\frac{1}{2}$. 14 Mark.

Ungarischer d. 100 ℔ 22 M.

Nürnberger die 100 ℔ 17—20 M.

Uckerm. d. 100 ℔ 14—19 M.

Meklenb. d. 100 ℔ $8\frac{1}{2}$—9 M.

Cigarren, Havanna, d. Kiste 10. 65 M.

— Hamb. — 5. 25 M.

In Amsterdam das halbe neue ℔ in Cents im Januar 1830:

Varinas in Kanaster 150—180, in Rollen 160—250.

Oronocco in Rollen

Portoricco leicht 50—70; lichtbraun 35—45, braun und ord. 25—30; hell 22—23.

— in Rollen 1te S. 55—65, 2te S. 35—45, 3te S. 24—27, hell 17—20.

Havanna Blätter 70—75.

St. Domingo 30—45.

Brasil in Blättern 12—20, in Rollen 20—25.

Maryland, gelb 60—70, röthlichgelb 52—58, fein couleurig 44—50, couleurig 38—42; blank und roth coul. 34—37, blank braun 27—31, lichtbraun 24—26, braun und ord. $22\frac{1}{2}$—$23\frac{1}{2}$, Bastard $22\frac{1}{2}$—$23\frac{1}{2}$, Somborn fein 35—45, blank br. 27—32, br. 24—26, kurz Aussch. 22—23.

Virginia für Fabriken fett 28—32, schwer 22—24; roth schwer 18—21, zum Schneiden $18\frac{1}{2}$—25.

Georgie u. Kentuky schwer 23—26, röthlich schwer 19—22, zum Schneiden $18\frac{1}{2}$—25.

Ferner die 50 neuen Pfunde in Gulden:

Stengel, amerikan. in Fässern 10—15, in Paken 9—11, lose 9—11 fl.

Karotten, St. Omer alte 35—70, neue 22—30 fl.
— St. Vincent alte 30—45, neue 20—25.
Inländische Blätter gesponnen 39—45 fl.; in Blättern Bestgut altes 18—25, neues 18—22; Erdgut altes 13—17, neues 12—15, Sandgut altes 8½—9, Ausschuß von Bestgut 9—10, Zuigers 6—7½, Stiele 4¾—5 fl.

In Mannheim im Febr. 1825 die 100 ℔ Schwergewicht in Gulden:
Pfeifengut 1822r 9—14.
Carottengut 1822r 7—10, 1823r 6—7.
1823 fermentirt Pfeifengut hellfarbig 7½—9, hellbraun 7, braun 6, ord. braun 5½, langes Dekblatt 9.
1824r unfermentirte Blätter 4½—6.
Eingefaßte Sandblätter 7; lose 4½.

In Pest die 100 wiener ℔ in fl. C. M.
Debreziner 1te S. 1827 9, 2te S. 8; 3te S. 5 fl.
Debreer 18. 14. 12 fl.
Fünfkirchner 12 u. 10 fl.
Szegediner 12 u. 10 fl.

In Triest im Dez. 1829 die 100 ℔ fl. C. M.
Szegediner mit 14 ℔ Tara am Ballen 12 fl.
Fünfkirchner dgl. 10—11 fl.
Levantischer Carada 23 fl.

In Livorno 1820 die 100 ℔ in Piaster:
Salonicha 4—4½, ungarischer 7—8, virginischer 5—6.

In Petersburg im März 1824 das Pud in Bco Rubeln:
Blätter saratow 9½—10; Bacun 7—7½; virginische und amersforter 8—11.

In Stettin im Febr.:
Inl. Tabak der Ztr. 8½—12½ Thlr.

In Kopenhagen das ℔ in Schilling:

Maryl. 4—14; virgin. $2\frac{1}{2}$—7; Portoricco 9—$9\frac{1}{2}$; ukermärker 2—$2\frac{3}{4}$; ukrainer 2—$2\frac{1}{2}$.

---

3. Von der Verfertigung der Bleibleche für Tabakfabriken.

Die Bleibleche, welche man zum Einpaken des Tabaks nöthig hat, werden häufig in den Tabakfabriken selbst gegossen, und mittelst der Plättmüle dünner gewalzt.

Man nimmt dazu gutes weiches Blei, oder noch besser mit Zinn verseztes Blei, schmelzt es in einem Tigel, indem man etwas Unschlitt in denselben wirft, um das Verkalken desselben zu hindern, und gießt es auf eine der nachfolgenden Arten in Platten:

a. Man hat eine Marmorplatte mit Seitenleisten, oder einen mit Sand bedekten Tisch, auf den man das geschmolzene Blei gießt, und dann schnell mit einem Holzstabe (Streichholz) oder einem Stein (s. S. 139) über dasselbe fährt, damit es gleich dik ausgebreitet wird. Das überflüssige Blei läuft hiebei in am Ende des Tisches im Sand angebrachte Löcher ab.

b. Man hat eiserne Formen, in die man das Blei ausgießt, oder

c. mit Leinwand bezogene Tafeln, zu gleichem Zwek; oder

d. man nimmt nach chinesischer Art zwei sehr große, breite und platte Ziegel, die auf einander liegen und innen mit dikem Papier überzogen sind, öffnet sie etwas, indem man die obere Platte in die Höhe hebt, gießt Blei hinein, und drükt sie mit dem Fuß stark zusammen. Das Blei zu

den Theebüchsen, das die Chinesen gebrauchen, enthält 4 ½ Proz. Zinn.

Die unter a genannte Gießart ist die vollkommenste. Man läßt die durch sie erhaltenen Platten dann zwischen Walzen durchgehen, bis sie gehörig dünn sind; anfangs einzeln, später legt man mehrere (10—12) über einander. Ganz dünne Bleche haben auf diese Art 80 mal durch die Walzen zu gehen, bis sie gehörig dünn sind. Zulezt beschneidet man sie an den Rändern, entweder mit Scheren in kleinen Päkchen, oder besser, indem man gleich ein paar hundert übereinanderlegt, mittelst einer Schraubenpresse zusammenpreßt und dann mit einem Messer beschneidet.

Da das Blei leicht der Gesundheit schädlich wird, so hat man in neüerer Zeit angefangen, die Bleibleche zu verzinnen. Anfangs bewirkte man dis, indem man die Bleiplatte mit Zinn übergoß, dieses mit Colophonium besser anhängen machte, und das Ganze dann walzte. Später fand man, daß es einfacher sei, die mäßig erwärmte Bleiplatte mit einer Zinnplatte zu belegen, und beide zugleich auszuwalzen.

---

4. Von der Verfertigung des Siegellaks für Tabakfabriken.

Zum Zukleben der Tabakpakete gebraucht man ein ganz geringes Siegellak, das meist in den Tabakfabriken selbst gemacht wird. Ein feines dient oft zum Ausdrüken des Fabriksiegels auf die Pakete der bessern Sorten.

Zum geringen Siegellak schmelzt man unter Umrühren über glühenden Kolen am besten in einem eisernen Kessel (wegen Entzündlichkeit der Masse mit Vorsicht) 40 Theile Colo-

phonium und 4 Theile Terpentin, und rührt, wenn alles flüssig ist, 40 Theile fein gemalene Kreide und 4 Theile Braunroth oder nürnberger Roth, oder eine andere rothe Erdfarbe darunter. Ist die Mischung gleichförmig, so nimmt man so viel als nöthig heraus, und walgert oder dreht sie auf einer Marmorplatte mittelst eines flachen Holzes in Stangen.

Andere Mischungen sind: 1 Theil Colophonium, 1 Th. Baumharz, 1 Th. Pech, 3 Th. Kreide, 4 Th. rothe Erde, ½ Th. Terpentin.

Nimmt man statt rother Erde Ruß, so erhält man schwarzes; mit Oker gelbes; mit grüner Erde grünes; mit Umbraun braunes Siegellak.

Zu besserm Siegellak nimmt man mehr und weniger Schellak, z. B. 4 Schellak, 3 Terpentin, 1 Zinnober, 3½ Kreide; oder 2 Schellak, 2 Harz, 2 Terpentin und die nöthige Menge irgend einer Erdfarbe.

---

5. Von den Tabakpfeifenköpfen und Rohren.

Ueber einige Eigenheiten der Tabakpfeifen wurde schon früher gesprochen. So S. 9. über die türkischen Pfeifen, bei denen der Rauch durch Wasser geführt wird und S. 6. über die Pfeifen mit Schwammbüchse und mit einer gläsernen Kugel.

Nachträglich wird hier die Angabe verschiedener Verbesserungen der Tabakpfeifen nicht am unrechten Orte sein.

Tabakpfeifen mit Kühlröhren. Benj. Landesman in Wien erhielt für solche am 10. März 1823 ein österr. Privilegium. Die Eigenheit besteht darin, daß das Rohr, durch welches der Rauch geht, mit Wasser umgeben ist, durch das der Rauch abgekühlt wird, so daß er im Munde angenehmer schmeckt und das oft eintretende Brennen auf der Zunge ver-

mieden wird. Der Abkühler besteht in einer blechenen oder gläsernen Röhre, in welche das Wasser durch ein sich vorschiebendes Loch eingegossen wird. Man erneuert es von Zeit zu Zeit. Math. Kinner und Komp. in Wien erhielten den 4. Okt. 1823 ein 2jähr. Privilegium auf die Verbesseeung der Landesmann'schen Tabakrauch-Kühlröhre, wodurch das Einfüllen und Ablassen des Kühlwassers sehr erleichtert und beinahe ganz erspart, der Tabakrauch selbst aber von aller Schärfe vollkommen gereinigt, und der leztere Zwek auch durch eine ganz neue Art von Kühler, wo der Rauch unmittelbar durch das Wasser geht, erreicht, und endlich durch eine bessere Verfertigungsart der elastischen Tabakröhre das Herausdringen des Saftes verhindert wird. Die Einfüllungslöcher sind hier verändert, und unten befindet sich ein Büchschen, worein ein trokener oder feuchter Schwamm gelegt wird. Der Rauch, der hier durchgeht, soll von den herben Theilen befreit werden.

Tabakpfeifen, welche den Rauch durch Wasser leiten. Für Pfeifen, ähnlich den schon erwähnten persischen, erhielt der Pfeifenschneider Lukender in Wien am 26. Okt. 1823 ein österr. Privilegium. Er leitet den Rauch mittelst einer Vorrichtung vom Tabakpfeifenkopf durch Wasser, um ihm die narkotische Schärfe zu nehmen, und ihn, von den bittern und färbenden Theilen gereinigt, in den Mund zu führen. Bei dieser Vorrichtung befindet sich das Wasser, durch welches der Rauch zieht, in einer ziemlich großen, unten mit einem flachen Boden und oben mit zwei Hälsen versehenen Flasche. In einem Halse stekt der Pfeifenkopf, dessen Hals mittelst eines Glasrohrs verlängert in das Wasser taucht. Am andern Halse der Flasche ist das Rohr eingestekt, welches sehr lang und von Leder ist, so daß man, ohne den Plaz der Flasche zu ändern, auch in einiger Entfernung rauchen kann.

Für ein ähnliches Rohr hatte Rek in Wien am 4. Okt. 1823 ein Privilegium erhalten. Das seinige hat in der Mittelabtheilung ein aufwärtsstehendes, oben gebogenes Glasröhr-

chen, unter welchem in der Unterabtheilung ein Ventil befindlich ist. Wird in das Mittelrohr so viel Wasser gegossen, daß es die Mündung des Glasröhrchens übersteigt, und der Rauch wie gewöhnlich durch das Mundstük angezogen, so gelangt derselbe, indem er durch das Wasser geht, abgekühlt, und von den herben Theilen befreit, in den Mund.

Der Drechsler Gottlieb **Günther** in Wien erhielt den 21. Febr. 1824 ein 3jähr. Privilegium auf die Erfindung eines Tabakrohrs, mit welchem man entweder unmittelbar durch das Wasser, oder ohne Wasser auf die gewöhnliche Art, jedoch stets ohne Hemmung des freien Luftzuges, rauchen kann; wobei das Füllen und Ableiten des Wassers ohne alle, das Versperren desselben aber nur durch eine kleine Vorrichtung sich bezweken läßt. Diese Vorrichtung paßt auf lange und kurze Röhre. Eines dieser Pfeifenröhre ist so eingerichtet, daß es beim Rauchen auf dreierlei Weise benüzt werden kann. Es läßt sich nämlich damit wie mit den gewöhnlichen Pfeifenröhren rauchen, man kann den Rauch durch Wasser durchstreichen lassen oder das Wasser zum Kühlen des durch das Rohr ziehenden Rauches benuzen. Im Mittelstüke des Rohrs, welches eine Glasröhre ist, befinden sich zwei zinnene Röhrchen, wovon das eine etwas länger ist, als das andere. Sie sind oben mit einer Hülse verbunden, die vier kleine Oeffnungen hat, und in dieser ist ein Zapfen pipenartig eingerieben. Unten am Zapfen ist ein Ventil, und oben eine Queröffnung für die beiden Röhrchen. Durch eine unter dem Mundstüke befindliche, sich drehende Scheibe läßt sich der Zapfen nach Belieben wenden, und dadurch lassen sich die angegebenen Veränderungen in der Art zu rauchen bewerkstelligen. Bei einem zweiten Rohre besteht die Erfindung darin, daß zilindrische oder etwas konisch geformte Hülsen aus Papier in das Pfeifenrohr, nachdem das Mundstük abgeschraubt worden, eingestekt werden, welche den Tabaksaft an sich ziehen und das Rohr rein erhalten. Diese Hülsen können, wenn sie nach dem Gebrauche

gut ausgetroknet werden, mehrmals hiezu benuzt werden. Man pflegt solche Pfeifenröhre mit papiernen Hülsen Crefelder Röhre nennen.

Tabakpfeife, welche den Rauch abkühlt. Bisher suchte man durch Verlängerung der Pfeifenrohre den Rauch kühler in den Mund gelangen zu machen. Indessen ist das Rauchen aus langen Rohren unbequem und anstrengend. Der Drechler Nolze in Wien suchte daher denselben Zwek zu erreichen, indem er den Rauch durch mehrere wagrecht über einander liegende Rohre gehen läßt, die in einem größeren Rohr eingeschlossen sind.

Tabakpfeifen, welche dem Rauch einen eigenen Geschmak ertheilen. Bei diesen, für welche Hollenstein in Wien am 21. Sept. 1823 ein österr. Privilegium erhielt, gelangt der Rauch durch Wasser, Thee, Kaffe u. a. süße Flüssigkeiten in den Mund des Rauchenden, und erhält von diesen Geschmak. Es ist innerhalb des Tabakrohrs, welches dem Ganzen als Hülle dient, ein Glasrohr angebracht, das am untern Ende mit dem Pfeifenkopf in Verbindung ist, zuerst gerade aufwärts, dann wieder abwärts gebogen ist, und mit dem zweiten Ende in Wasser taucht. Der Rauch ist demnach gezwungen, eine Art Umlauf zu machen, sich dadurch abzukühlen und zulezt noch durch Wasser zu streichen. Hollenstein hat später neben dem umgebogenen Rohre noch ein anderes gerades Rohr in seinen Rauchkühlern angebracht, und dieses sowol als das erste mit Ventilen versehen.

Crefelder Pfeifenrohr. Dieses von Hrn. Scheibler in Crefeld dargestellte Pfeifenrohr besteht aus einem Rohr von Papier, das in ein lakirtes metallenes oder besser in ein hölzernes Futteral gestekt wird, und so die nöthige Stärke erhält, um den Pfeifenkopf zu tragen. Nach dem Rauchen wird es herausgezogen, gelüftet und kann dann noch einigemal gebraucht werden. Der Hauptvortheil hiebei ist, daß man immerwährend die Reinlichkeit eines neuen Pfeifenrohrs hat, wenn man die papierne

Einsazröhre wechselt. Eine Vorrichtung, um diese papiernen Röhren leicht verfertigen zu können, ist in den Verhandl des preuß. Vereins Jahrgang 1826, S. 191, und daraus in Dinglers Journal XXII. 219 beschrieben.

Abhaltung der Aschentheile von dem Pfeifenrohr. Um das Aufsteigen der Aschentheile am Rohr zu verhindern, umwikelt man die Mündung desselben, die in dem Pfeifenkopf stekt, mit Dünntuch.

Verbessertes Mundstük. Ein sehr gewöhnlicher Fehler an den hölzernen und beinernen Tabakröhren besteht darin, daß sie an ihrer obern Oeffnung enger gebohrt sind, als an der untern. Dadurch wird der, mehr oder minder heiße Tabaksrauch gleichsam in einen Brennpunkt concentrirt, und greift nicht selten den Mund und die Zunge an. Man empfiehlt dagegen die Mundstüke auf alt türkische Art einzurichten und an der obern Oeffnung etwas weiter drehen zu lassen, als an der untern; so: >; nicht so <; wodurch mancher öfters nicht unbedeutende Nachtheil am Munde der Tabakraucher beseitigt werden soll.

Färbung der Meerschaumköpfe.

Die Meerschaumköpfe siedet man gewöhnlich mit Leinöl, damit sie sich beim Anrauchen bald braun färben, und versezt das Oel oft auch mit Drachenblut, wodurch sie gleich braungelb werden. Da das Anrauchen wegen der Dämpfe des verbrennenden Leinöls der Beize schädlich ist, so verrichtet man es mittelst eines Blasba'ges.

Prüfner in Wien erhielt am 8. Dez. 1823 ein österr. Patent für Färbung der Meerschaumköpfe. Im Wesentlichen hat sein Verfahren nichts eigenes. Er malt die Farbe mit einem Malerpinsel auf; zu gelb Gummigutt mit Scheidewasser, zu blau in Schwefelsäure gelösten Indig, zu roth gewöhnliche Zinnobertusche, mit Salmiakgeist oder Scheidewasser; zu pomeranzengelb denselben und Gummigutt mit Scheidewasser

zu dunkelroth Karmin mit Salmiakgeist; zu grün eine Mischung von blau und gelb; zu schwarz Kienruß mit Scheidewasser. Zwei Farben kann man nicht wol übereinander auftragen, da der Meerschaum sie nicht annimmt. Schattirungen muß man daher früher als die Grundfarbe auftragen.

Verzeichniß der über Tabak und Tabakbereitung erschienenen Schriften.

(Die mit einem * versehenen sind bei Abfassung dieser Schrift durchgesehen, und so weit sie etwas brauchbares enthielten, benuzt worden.)

* Abhdl., neue und ausführl. vom Tabakbaue 2c. 8. (Leipzig u. Helmstädt 1780 und 1781. 54 kr.

Abhdl. vom Tabakbaue mit kaufmänn. Anmerk. 8. Darmstadt 1780 40 kr.

* Abhdl. vom Tabakrauchen. Von einem Einwohner von St. Domingo. 8. Ohne Jahrszal.

Anl., gründl., zum Tabakbau. 8. Dresden. 1789 18 kr.

* Anl. aus gemeinem Landtabak, Runkelrüben- u. Kartoffelblättern angenehmen Rauchtabak u. Kanaster zu fabriziren. 8. (Als Geheimniß zu 2 Thlr. verkauft.)

Anw. von dem Landtabak gute Sorten Rauch- und Schnupftabak zu fabr. 8. Berlin. 1787. 14 kr.

Anw. zum Tabakbaue. 8. Meissen. 1803 u. 1815. 54 kr.

Anw. zur Verbess. des inl. Tabakbaues. 8. Weissenf. 1796. 18 kr.

* Baillot, Saint Martin, l'Art raisonné du cultivateur et du fabricant du Tabac. 3me Edit. 8. Paris. 1812.

Baumann, J. N., de Tabaci viturtibus, usu et abusu. Basil. 1629.

Bocris, G. C., über Verbess. der Tabakskultur in Europa. 8. Bremen 1833.

— — Unterw. guten Rauch- u. Schnupftabak auf holl. Art zu verfertigen. 8. Frankf. 1800. 36 kr.

* Buse, H. G., der aufrichtige Tabakbauer u. Tabakfabrikant. 8. 2te Aufl. Erfurt 1818. fl. 1 1/2.

Christs, J. L., patriotische Nachrichten und deutl. Anw. zu einem einträglichen Tabakb. 8. Frkf. 1800 u. 1803. 45 kr.

Cigarrenfabrikant, der. 8. Chemniz 1824. Kretschmar.

Dransfeld, C. F., verbess. Tabakbau. 8. Bresl. 1796. 9 kr.

Fabrikant, der geprüfte und erfahrne, des Rauch- u. Schnupftabaks. Wien 1806. fl. 1 1/2.

Fabrikatur, ächte, des Dünkerker u. engl. Saintomers 8. Amsterd. 1787. fl. 1 4/5.

Ganze, das, des Tabakbaues. 8. Amsterd. 1801.

* Ganze, das, des Tabaks, oder Anl. zum Anbau. 8. Ulm, Ebner 1826. 15 kr.

Ganze, das, des Tabakbaues. 8. Helmstädt 1802. Lpz. 1809. 54 kr.

Garloff, J., das Ganze des Tabakbaues. M. 3 Kpf. gr. 8. Lpzg. Mag. f. Ind. u. Lit. 1826.

Geheimnisse z. Fabriz. der Rauch- und Schnupftabake. 8. Lpzg. 1805. 36 kr.

— auf Erfahrung gegründete, wie man Rauch- und Schnupftabak fabriziren soll. Lpzg. 1803.

Gotthard, J. C., Kultur, Fabrik. u. Benuzung des Tabaks. 8. Berlin 1802. fl. $2\frac{2}{5}$.

— — der vollk. Tabakfabrikant. 8. Hamburg 1809. 36 kr.

Halle, J. S., Tabakfabrikatur. 4. Berlin 1788. fl. $1\frac{1}{5}$.

Harles, Chr. Fr., die Tabak- u. Essigfabrikation, zwei wichtige Gegenstände der Sanitäts-Polizei. 8. Nürnberg 1824. fl. $2\frac{2}{3}$.

Helwig, S. F., Geheimnisse der Rauch- und Schnupftabakfabrikation. 8. Lpzg. fl. $1\frac{1}{3}$.

*Hermbstädt, S. F., Anl. zur Kultur und Fabrikation des Rauch- und Schnupftabaks. Mit Kupf. gr. 8. Berlin 1821. (Amelang.) fl. $4\frac{1}{2}$.

Holländer, W. Baruch, ächte Fabrikatur des Dunkerker rc. 8. Hamburg 1787. fl. $1\frac{4}{5}$.

Jacob, Brittaniae rex, Misocapnus, seu de abuso Tabaci Lusus regius. Ultraject. 1644.

*Juch, über den Tabak, vorzüglich etwas über dessen Geschichte, Kultur und die dadurch hervorzubringende Veredlung, Fabrikation des Rauch- und Schnupftabaks im Kleinen und im Großen rc. 8. Augsburg 1821. fl. $1\frac{1}{5}$.

Kilian, C. F., Diätetik für Tabakraucher. 3te Aufl. 12. Dresden 1814. 18 kr.

Kögel, J. G., der wolerfahrne Tabaksauçenfabrikant. 8. Quedlinburg 1819. 3te Aufl. Basse 27 kr.

Kolbeck, J. P., Abhdl. über Tabak, Anbau und Behandlung desselben. Nürnberg 1822.

Korge, J. C., Unterricht z. Anbau des Tabaks. 8. Breslau 1779. 18 kr.

Kunst allerlei Sorten Rauch- u. Schnupftabak zu fabriziren. 8. Lpzg. 1794. 27 kr.

v. Lüttwiz, E. F., Erfahr. vom Anbau des Tabaks. 8. Breslau 1820 9 kr.

Marredon Dialogus de abusu Tabaci. Hispal. 1618.

Ramers, A., Unterw. üb. den Anbau des peruanischen Jungferntabaks. 8. Preßburg 1820 54 kr.

Röthlich, J. W., die Kunst der Kultur und Fabrikation des Rauchtabaks. 8. Jena 1811. 18 kr.

Pauli de abuso Tabaci et Herbae Thee. Argentor. 1665.

Petersen, G. P., Kunst des Baues und der Fabrikatur des Tabaks. 2te Aufl. 8. Altona. 54 kr.

v. Prade, Tabakshistorie, insonderheit vom Schnupftabak. 8. Schneeberg 1747. 9 kr.

Rauch- und Schnupftabaksaucen, amsterdamer rc. 12. Lpzg. 1804 36 kr.

*Rauch- u. Schnupftabakfabrikant, der aufrichtige, rc. 8. Frkf. 1819 fl 1½. Erschien auch 1801 unter dem Titel: Auf vieljährige Erfahrung gegründete Geheimnisse zur Fabriz. des Schnupftabaks.

Rezepte, noch nie entdekte, für Tabakfabrikanten. 8. Düsseldorf. 1801. 18 kr.

Rieben, Anl. z. Tabakbau. 8. Freiberg 1789. 18 kr.

Schmidt, die Tabakfabrikation der Franzosen u. Holländer. 2te Aufl. gr. 8. Dresden 1828.

Scrive, Pet., Saturnalia, seu de usu et abusu Tabaci. Harlem 1628.

Schrover, J., de abuso Tabaci ex operibus Jacobi Regis Britt. Rostok 1644.

Stökel, J. F. A., Beschr. einer Maschine Tabak leicht und in Menge zu zerschneiden. 8. Nürnberg 1802. 27 kr.

Tabakbau, der. Mannheim 1778. 14 kr.

Tabak-Fabrikant, der, oder gründliche Anw. ꝛc. 8. Bresl. 1812. 54 kr.

Tabakfabrikant, der wahrhaft ächte. Amsterdam 1800. 36 kr.

Tabakfabrikant, der wolerfahrne, oder Anw. ꝛc. Dresden 1810 36 kr. 2te Aufl. 1820 54 kr.

Tabakfabrikation, neueste durchaus verbesserte. 8. Erlangen 1818. (Palm.) 24 kr.

Tabakrezepte, neu entdekte. 8. Amst. u. Glogau 1807 36 kr.

Tappius, Oratio de Tabaco ejusque hodierno abuso. Helmstädt 1653.

Taschenbuch f. Tabakraucher. 8. Regensb. 1800 fl. 1.

Taschenbuch f. Tabakraucher, oder das Wissenswürdigste von der Geschichte des Rauchens, v. d. verschied. Sorten der Tabake, von den mancherlei Tabakspfeifen ꝛc. 12. Tübingen 1825. (Osiander.)

*Touchy, L., die Tabakfabrikation der Holl. verbunden mit der der Deutschen. 8. Breslau 1811. 2te Aufl. Glogau 1818 54 kr.

* — — vollst. Handb. d. Tabakfabrikation. 8. Züllichau, 1821. (Darnmann). fl. 3 3/8.

Trunk, J. F., von den Vortheilen des Tabakbaues. 8. Frkf. 1803. 54 kr.

*Ueber den Anbau des Landtabaks ꝛc. 8. Lpzg. 1811. 54 kr.

Unterricht Rauch- und Schnupftabak auf holl. Art zu verf. 8. Amsterdam 1794. fl. 1 1/3.

Versuch einer Anl. z. verbesserten Rauch- u. Schnupftabakbereitung. Delmenhorst 1818.

Regi-

Register.

J. C. Leuchs
Beschreibung und Abbildung
der
verbesserten amerikanischen Malmülen,
nebst Angabe der
Erfindungen im Mülenbau seit den lezten
30 Jahren.
Mit vielen Abbildungen.

Der Preis dieses wichtigen Werkes ist nur 26 Sgr. oder fl. 1$\frac{1}{2}$. Es enthält alle neuen Erfindungen und die so wichtige und einfache amerikanische Verfahrungsart.

Lehre
der Aufbewahrung und Erhaltung
aller
Handelswaren, Nahrungsmittel,
Getränke
und
anderen Körper.
Nebst Anleitung
zum Troknen, Eindunsten, Einsalzen, Einsäuern,
Einzukern, Räuchern und Einbalsamiren,
und Beschreibung der
Aufbewahrungsorte und Geräthe.
Zweite sehr verbesserte Auflage. Mit Abbild. 1829.
2 Thlr. oder fl. 3$\frac{1}{2}$.

Die Essigsiederei,
vollständig, wissenschaftlich und praktisch dargestellt
von
Johann Carl Leuchs.
1829. Preis geh. fl. 1$\frac{1}{2}$.

Enthält viele neue Versuche und ist das vollständigste und neueste Werk über Essig.

Zusammenstellung
der in den lezten 30 Jahren in der
Gerberei und Lederfabrikation
gemachten
Verbesserungen.

Von Joh. Carl Leuchs. Mit Holzschn. Pr. fl. 1½ oder 26 Sgr.

Sämmtliche seit 30 Jahren gemachte Verbesserungen dieses wichtigen Gewerbszweiges sind hier angegeben; auch die Saffian-, Handschuhleder-, Juchtengerberei, die Spaltmaschinen, Lohmülen ꝛc.

Beschreibung
der
Mangen und Kalandermaschinen.
Mit den
neuesten Verbesserungen
und der
Abbildung von fünf verbesserten großen und kleinen Mangen.

1829. 54 kr. oder ½ Thlr. Preuß.

Die
Verfertigung der irdenen Waren,
oder
Sammlung der neuen Verbesserungen in der Fabrikation
des Porzelans, Steinguts, der Fajance, Schmelztiegel und Töpfergeschirre.

Mit Abbild. 1829. 26 Sgr. oder fl. 1½. C. M.

Die Kunst zu troknen,
oder Anweisung,
Obst, Gemüse, Kräuter, Kartoffeln, Wurzelgewächse, Getreide, Fleisch und Fische zu troknen.

Mit Abbild. 1829. 45 kr.



